

Basovizza  
K. u. K. Militärbesatzung



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



CENTRO DIDATTICO  
NATURALISTICO  
DI BASOVIZZA



ALLA SCOPERTA  
DELL' **ABETE GRECO**  
sul Carso di Basovizza



# ALLA SCOPERTA DELL'ABETE GRECO

A close-up photograph of the male inflorescences of a Greek fir tree. The image shows several clusters of small, reddish-brown, cone-shaped male cones (strobili) attached to the branches. The branches are covered with dense, green, needle-like leaves. The background is slightly blurred, showing more of the tree's structure.

Infiorescenze maschili  
dell'abete greco  
*F. Tercovich*



Il presente itinerario va a scoprire alcuni fra i luoghi del Carso triestino orientale maggiormente interessati dalla presenza di un albero, l'**abete greco** (*Abies cephalonica*), utilizzato come specie sperimentale nei rimboschimenti carsici. Questa pianta rende particolarmente suggestivi i luoghi dove è presente, creando un'atmosfera tipicamente montana, senza contare il benefico effetto balsamico caratteristico di tutte le specie di abeti. Il percorso attraversa siti

di alto interesse naturalistico, storico e archeologico raggiungendo la strategica e panoramica altura del **Monte Malagrociana** (477 m s.l.m.) sull'antica strada per Fiume.

L'itinerario si svolge ad anello, partendo dal Centro didattico naturalistico di Bassoizza (377 m s.l.m.) per 7,5 km e non presenta difficoltà ad esclusione dell'attraversamento di alcune strade trafficate.

**Tempo di percorrenza**  
2,30 ore circa.



Il sentiero nel bosco  
F. Tercovich

# L'ABETE GRECO



I coni dell'abete greco  
*S. Derossi*

Il genere "Abies", oltre a specie asiatiche e nordamericane, comprende sette specie di abeti che gravitano sul bacino del Mediterraneo (Africa compresa). In lingua italiana si tende, erroneamente, a chiamare abete (rosso) pure il peccio, che appartiene invece al diverso genere "Picea".

L'abete più comune, con distribuzione centroeuropea, è l'abete bianco (*Abies alba*), ma nel rimboschimento del Carso, assieme al ben più diffuso pino nero (*Pinus nigra*), è stato privilegiato, per motivi climatici, l'**abete greco**.

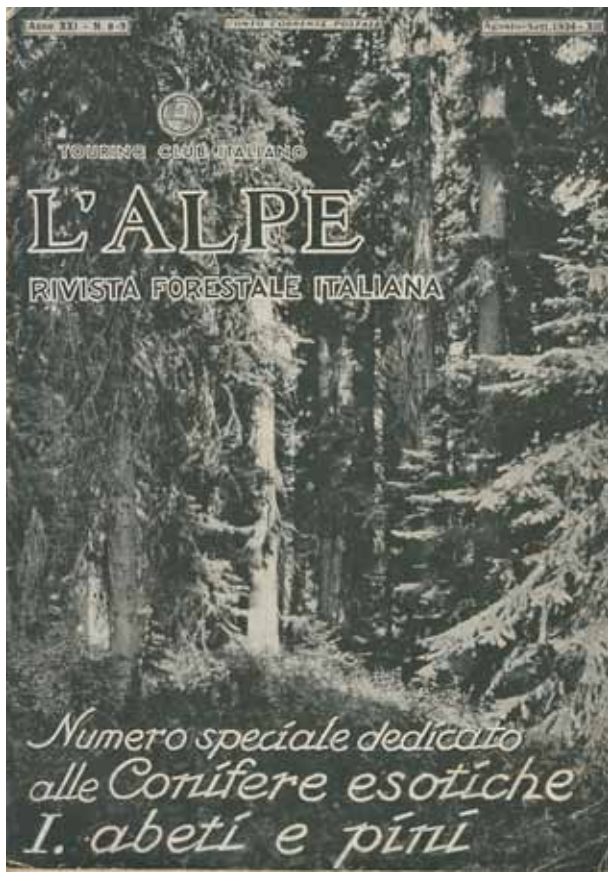
Tale specie è originaria della Grecia meridionale, del Peloponneso e delle isole Ionie, ed è ben adattata ai terreni aridi e prevalentemente calcarei.

Sul Carso è diffusa soprattutto nel settore orientale (*Carso di Basovizza*) in nuclei sparsi, il principale dei quali, in territorio italiano, si trova sul versante ovest del Monte Cocuso ed è stato utilizzato per anni come "bosco da seme" dal Corpo

Forestale dello Stato. Questo sito risulta escluso dal presente percorso in quanto rientra nell'itinerario "Paleo-passeggiando sul Tropico del Carso".

Le principali differenze con l'abete bianco, comune invece nelle montagne vicine, sono gli aghi acuminati e i fiori maschili rossi anziché giallastri.

Lo strobilo (o pigna) in entrambe le specie è eretto, mentre nel peccio è pendente (*ft*).





# L'ITINERARIO



L'abete greco  
G. Bolognini

Lasciato il Centro didattico naturalistico, alla cui entrata si può ammirare una particolare edicola votiva, si prosegue sulla strada di fronte (segnavia CAI 44) per raggiungere in breve una biforcazione. Si segue a sinistra il segnavia su una stradina a fondo naturale che costeggia ampi prati. Dopo pochi minuti si arriva alla strada lastricata per il Sincrotrone Elettra, la si attraversa e si prosegue dritti sul sentiero di fronte (CAI 44), lasciando a sinistra una diramazione. Si prosegue lungo il margi-

ne nord del **Bosco Koller**, creato nel 1850, dove su alcune piante di pino nero si notano i segni delle resinazioni avvenute negli anni '40. Arrivati presso un traliccio elettrico si prende la traccia a destra e, dopo un breve tratto di prato, si raggiunge una stradina presso due esemplari notevoli di abete greco, qui introdotti nel 1935. Si continua a sinistra fino a un incrocio dove, lasciando la stradina principale, si svolta a destra per attraversare la **Particella sperimentale** del Bosco



Verso il Monte Stena  
F. Tercovich



**BASOVIZZA  
BAZOVICA**

**CDN**

Galleria autostrada



**Bosco Koller**

**Bosco  
Venezian**



**Foiba di  
Basovizz**



**Bosco Bazzoni**



**Particella  
sperimentale**





**Osservatorio  
astronomico**

**Monumento**

**Bosco Cerbenjak**

**Monte  
Malagrociana**



Koller fra pini e abbondanti latifoglie, tra cui alcuni notevoli faggi frequentati dalle più caratteristiche specie di **picchio** presenti sul Carso. Proseguendo si incontrano sempre più esemplari di abete greco e quindi si raggiunge nuovamente il segnavia CAI 44. Si svolta a destra sui resti della antica strada postale che collegava Trieste a Fiume e, più avanti, si costeggiano i campi da golf di Padriciano, delimitati da barriere contro l'ingresso dei cinghiali presenti numerosi in tutta l'area.

Nel bosco allignano numerosi esemplari di faggio, insieme ad alcuni abeti greci di minore altezza. In prossimità di un cippo chilometrico si lascia a sinistra una diramazione che porta alla strada statale 14 e alla **Grotta del Bosco dei Pini**. Nei pressi troviamo una tabella informativa sul **Bosco Venezian**, di proprietà regionale, abbastanza rado, con latifoglie quali roverelle e ornielli. Si prosegue dritti e, all'altezza di una successiva tabella informativa storica,



Cippi storici  
*F. Tercovich*



si osservano a destra, oltre la recinzione del campo di golf, due interessanti cippi austriaci, uno forestale (KKF ovvero bosco di proprietà imperiale) e l'altro catastale (confine tra i comuni censuari di Basovizza e di Longera). In questo punto il sentiero CAI 44 incontra il CAI 1 che si segue a sinistra. Raggiunta e attraversata con cautela la strada statale 14, si entra nel comprensorio regionale del **Bosco Bazzoni** (tabella di benvenuto), poco lontano da uno degli ingressi della

**Grotta Impossibile.** Avanzando, si costeggia tale bosco a est, potendo ammirare sulla sinistra gli ampi prati verso Basovizza e arrivando, in breve, presso una tabella dedicata alla storia del bosco. Subito dopo aver passato una linea elettrica, si trova un cippo del Fondo d'Imboschimento del 1883: da qui si prende, a destra, un largo sentiero in discesa, costeggiando abeti greci e cedri. Il sentiero sbuca sulla stradina che lambisce il comprensorio della ex cava Italcementi.



L'entrata della particella sperimentale  
*F. Tercovich*

Si svolta a sinistra salendo dolcemente fino a prendere una diramazione a destra (una decina di metri prima della tabella sulla fauna).

Si costeggia il bordo della grande cava lasciando a sinistra un primo sentiero, per poi prenderne un secondo, poco più avanti, e arrivare alla stradina d'ingresso alla Particella Sperimentale del Bosco Bazzoni, dedicata a Eliseo Osualdini

che per decenni la gestì amorevolmente.

All'entrata si trova una tabella informativa sulle semine e sulle piantagioni effettuate a partire dal primo dopoguerra.

Nonostante i recenti schianti, in quest'area rimangono ancora notevoli esemplari di abete greco, assieme a cedri e ad alberi di tasso.

Nella particella sono osservabili anche un ampio stagno e, in una vicina dolinetta, l'entrata della **Grotta Nera**.

Ritornati brevemente sui nostri passi si percorre, verso est, la stradina che attraversa il Bosco Bazzoni, incontrando alla nostra sinistra, presso un incrocio della viabilità forestale, la tabella sulla vegetazione.

Proseguendo sempre dritti si arriva ad un'altra tabella di benvenuto, presso la quale si oltrepassa il muretto a secco che delimita la proprietà regionale del Bosco Bazzoni.

Lo sterrato continua ora dentro al **Bosco Klencici**, un bosco di



Bosco Bazzoni  
anni '50  
arch. E. Mioni



pini più fitto e suggestivo, che ci porta fino alla fine dell'area rimboschita. Da qui si imbecca a sinistra, in discesa, una pista pietrosa fra tratti di landa incespugliata ricca di flora tra cui spicca, d'estate, il blu della **calcatreppola ametistina** (*Eryngium amethystinum*).

Al primo bivio si risale il sentiero a sinistra costeggiando il giovane **Bosco Ressel**, realizzato nel 1993, nel quale, sotto i pini neri, vegetano numerosi piccoli abeti greci. Più a sinistra, oltre la prima cortina di pini, si può scorgere il cippo identificativo del bosco.

Si prosegue a sud del Sacrario della Foiba di Basovizza fino a raggiungere la strada asfaltata che porta al paese di San Lorenzo/Jezero: la si attraversa (facendo attenzione!) per proseguire il cammino sul sentiero di fronte nel **Bosco Cerbenjak**.

Salendo lievemente, sia a destra che a sinistra della pista, si trovano resti circolari di strutture in pietra che potrebbero riferirsi ad antiche

"casite", più comuni nelle aree rocciose a nord-ovest di Basovizza e retaggio delle popolazioni pastorali di lingua neolatina denominate "Cicci", un tempo stanziate in questi territori e fino ai paesi di Padriciano, Trebiciano, Opicina ed oltre.

Raggiunta una stradina a fondo naturale in prossimità della **Grotta Bac**, la si prende a destra per poi svoltare a sinistra al primo incrocio



Calcatreppola  
ametistina  
F. Tercovich

lungo un settore di bosco che cela complesse **opere belliche** (trincee e caverne). Raggiunta la strada per Draga Sant'Elia, la si attraversa (facendo attenzione!) e si continua dritti su una pista antincendio (014a). Si incrocia sulla sinistra una pista (013b) che imbroccheremo in seguito, e si continua dritti fino ad un altro incrocio dove svolteremo a destra, per risalire in un

ambiente suggestivo e ricco di abeti greci, fino alla cima del **Monte Malagrociana** (477 m).

Su questa cima era stato posizionato un grande cippo censuario quadri-confinario del **Catasto Franceschino** ottocentesco, divelto negli anni Cinquanta e ora conservato a Trieste, presso il Civico Museo della Guerra per la Pace "Diego de Henriquez".

Una traccia a destra porta in discesa ad un appostamento di caccia, dal quale la vista spazia verso il Monte Stena, le dorsali montuose dell'Istria montana e un suggestivo scorcio sul mare.

Lungo la pista che prosegue in direzione est, poche decine di metri più avanti e a destra, troviamo l'imbocco della **Grotta del Monte Grociana**.

Si ridiscende lungo lo stesso itinerario della salita per svoltare a sinistra e, poco dopo, a destra fino a un abete greco biforcuto.

Dopo una ventina di



La Foiba di  
Basovizza  
F. Tercovich



metri si arriva ad un quadrivio dove si prende, a sinistra, un sentierino fra vari abeti greci sovrastati da pini neri. Dopo pochi metri si volge a destra e in pochi minuti si raggiunge nuovamente la strada per Draga S. Elia.

La si segue a destra per circa 200 m fino all'incrocio con la strada statale 14 che si attraversa (facendo attenzione!).

Si continua dritti su uno sterrato fino ad arrivare alla strada asfaltata che porta all'Osservatorio astrono-

mico dove si gira a sinistra e dopo poco si imbecca a destra una stradina di ghiaia. Dopo aver attraversato alcuni ex pascoli e costeggiato un lungo muro in cemento si arriva ad un bivio. A destra si raggiunge in breve il piazzale di ingresso della **Caverna 3° ad E di Basovizza**, mentre a sinistra si continua per lo stretto sentiero con segnavia bianco-azzurro, per rientrare dopo poco nel centro di Basovizza.



Landa incespugliata  
F. Tercovich

# LE PARTICELLE SPERIMENTALI



Schianti sul  
Monte Cocusso  
*F. Tercovich*



L'opera di rimboschimento artificiale sul Carso triestino, iniziata nel 1842, fu caratterizzata principalmente dall'impiego, come pianta pioniera e preparatoria, del pino nero, specie frugale estranea al Carso ma in grado di ricostituire rapidamente la copertura arborea. Per sperimentare la crescita e la resistenza di altre essenze vegetali, nei rimboschimenti furono create alcune particelle sperimentali.

La Commissione d'imboschimento realizzò nel 1884 un primo **impianto sperimentale di abete greco sul Monte Cocusso**, a 550 m circa di altitudine, su una superficie di circa 2.800 mq di terreno nudo. Per la piantagione furono utilizzate 3.000 piantine di *Abies cephalonica* var. *apollinis* dell'età di tre anni.

A questa esperienza si affiancarono tentativi di introduzione di altre specie come ad esempio l'abete bianco, l'abete rosso e il faggio, ma anche esotiche, tra le quali il cedro dell'At-

lante (*Cedrus atlantica*), il Cedro dell'Himalaya (*Cedrus deodara*) e varie specie di cipresso (*Cupressus* sp). Nel 1919 alcune di queste specie vennero impiegate nel basovizzano per realizzare il **Bosco Vittoria** e, successivamente, tre particelle nell'adiacente **Bosco Bazzoni**.

Il Vivaio forestale di Basovizza, cuore operativo del rimboschimento carsico



Particella sperimentale  
sul Monte Cocusso  
anni '30  
arch. F. Caldart

triestino, provvedeva a distribuire semi di abete greco ottenuti dagli strobili delle piante triestine ad altri vivai forestali italiani. La guerra e i tagli incontrollati dei primi mesi del 1945 danneggiarono pesantemente i boschi intorno a Basovizza più vicini alla città di Trieste, comprese le varie particelle sperimentali. Nel dopoguerra il Corpo Forestale dello Stato realizzò una nuova piantagione di abete greco sul **Monte Malagrociana**,

mentre le piantagioni originarie del Monte Cocusso e del Bosco Bazzoni furono danneggiate, rispettivamente, da una tromba d'aria (1969) e dall'ampliamento di una cava di calcare.

A partire dagli anni '80 del secolo scorso, l'interesse per le particelle sperimentali della zona di Basovizza si è progressivamente ridotto e il Vivaio forestale, terminata l'attività di produzione delle piantine, è diventato Stazione forestale e poi Centro didattico naturalistico.

Attualmente nel settore di Basovizza rimangono i seguenti esemplari notevoli di abete greco.

Per circonferenza:

**Bosco Igouza:** un esemplare di oltre 2,5 m (*il Re della foresta*).

**Bosco Nobile:** uno superiore a m 1,5.

**Bosco Koller:** un esemplare di m 1,8, uno di m 1,7 (morente per fulmine) e uno di m 1,5.

**Bosco Venezian:** sette superiori a m 1,5 dei quali uno di m 1,9 (Golf Club escluso).

**Bosco Bazzoni:** sei superiori a m 1,5 e tre superiori a m 2,00, uno



Esemplare trifido  
F. Tercovich



dei quali (trifido) di m 2,20. Fra Basovizza e il Bosco Igouza (zona Lanišče) c'è un esemplare isolato di m 2,15. Nella zona prativa a sud-ovest di Basovizza (zona Kotlice), in una dolina adibita in passato a discarica, si trova un esemplare di m 1,9.

La **Particella sperimentale** del Monte Cocusso conta, ad oggi, ancora 45 piante originarie (più due senescenti e 10 giovani). Di queste: cinque superiori a m 1,5 e cinque superiori a m 2, compreso uno bifido di m 2,30. Caduto da poco un esemplare di m 2,20.

Nel 2013 è stata effettuata una ricognizione in tutta l'area di Basovizza per elaborare uno studio approfondito

sul comportamento di questa specie. Sono stati effettuati rilievi di georiferimento, dendrometrici (densità, distribuzione diametrica, altezze) e sulla rinnovazione. I risultati confermano che l'abete greco cresce bene e riesce pure a rinnovarsi, ma soffre il vento di Bora, che provoca schianti o rotture dei cimali.

Le piante giovani subiscono la concorrenza della rinnovazione della boscaglia carsica autoctona (roverella, orniello e carpino nero). Senza interventi mirati l'abete greco sul Carso basovizzano rischia dunque di scomparire in tempi non troppo lunghi (*dm, ft*).



Bosco Koller nel 1900  
arch. Circovich

*Bosco "Pretis" (di 9-11 anni) e "Koller" (di 35-40 anni).*

# IL RE DELLA FORESTA

Il grande abete greco  
*R. Valenti*



Riporta una antica guida del Club Alpino Friulano risalente al 1930, che nella vicina Selva di Tarnova, allora in territorio italiano, esisteva un colossale abete bianco di 5,7 metri di circonferenza e 46 di altezza chiamato "Il re della foresta". Da molto tempo quell'albero non esiste più, ma anche noi sul nostro Carso Triestino abbiamo un piccolo re della foresta. Si tratta di un abete greco (quindi introdotto artificialmente) di oltre 2,5 metri di circonferenza per oltre 30 metri di altezza. L'albero si trova nel Bosco Igouza sul bordo di una dolina a ridosso del confine con la Slovenia. Lo stato della corteccia e il cimale dalla bella forma conica (a differenza degli abeti con cimale a "nido di cicogna") ne testimoniano il buono stato di salute, ma una certa inclinazione verso sud-ovest desta qualche preoccupazione sulla sua stabilità nel medio periodo. Le doline del Bosco Igouza, a differenza del piano campagna che risulta intestato agli "Usi Civici" ed è stato rimboschito con pini neri, appartengono a privati e spesso vi si trovano

abeti greci, abeti bianchi e pecci (abeti rossi) ottenuti anticamente dai vicini vivai forestali. Queste conifere, spesso di origine montana e quindi di luoghi più freschi, si avvantaggiano dell'inversione termica che caratterizza le doline profonde. Purtroppo, a causa della normale senescenza delle piante e del clima particolarmente caldo e avaro di piogge degli ultimi anni, gli abeti delle doline hanno subito una sensibile riduzione di numero e molti appaiono sofferenti. Fanno eccezione gli abeti greci per il loro particolare adattamento a un clima più mediterraneo (*ft*).



L'abete nella dolina  
F. Tercovich

# IL SANGUINELLO "SALMONATO"



*Lactarius salmonicolor*  
R. Valenti



Così come avvenuto per i pini neri che hanno costituito la principale essenza usata nell'antico rimboschimento del Carso, anche l'abete greco, seppure utilizzato in minor misura, ha, nel tempo, sviluppato tutta una serie di legami ecologici. Quindi tali alberi, seppure alieni e introdotti artificialmente, si sono, piano piano, in qualche modo "naturalizzati"; da una parte adattandosi al complesso di insetti, funghi e vertebrati locali, e dall'altra richiamandone alcuni da aree esterne al Carso. E' il caso di un fungo, il *Lactarius salmonicolor* che appartiene al gruppo dei cosiddetti "sanguinelli", che, quando tagliati o spezzati emettono del lattice rosso o aranciato. Questi, a differenza dei lattari con lattice bianco, risultano variamente commestibili. Il *Lactarius salmonicolor* è un fungo che vive in forte simbiosi con l'abete bianco che è affine al "nostro" abete greco ed è presente in zone vicine come la Selva di Piro e la Selva di Tarnova. Quindi è probabile che le sue spore abbiano raggiunto il Carso trovando ospitalità nelle

aree con presenza di abete greco. Il suo colore aranciato rallegra la monotonia della lettiera in autunno rendendo un effetto molto suggestivo. Recentemente, da parte della Società Veneziana di Micologia, è stata scoperta, nei pressi dell'Università di Trieste sul Monte Valerio, una nuova specie di fungo, chiamato *Inocybe athenaea*, endemico e legato esclusivamente all'abete greco. Ulteriori esplorazioni hanno individuato tale specie pure nella particella di abete greco del Monte Cuscuso. Altri funghi collegati alla presenza di questo albero sono *Lepista sordida* e il bianco *Geastrum triplex* dalla caratteristica forma stellata (ft).



Il fungo bianco  
*Geastrum triplex*  
A. Puric

# IL CATASTO FRANCESCHINO E L'ACCAMPAMENTO ROMANO



Mappe del Catasto  
Franceschino



Il Catasto geometrico particellare austriaco, conosciuto come "*Franceschino*", nasce a Vienna con la sovrana Patente Imperiale del 23 dicembre 1817 con cui l'imperatore d'Austria Francesco I, nell'ambito del percorso di riorganizzazione dello Stato e per rendere il sistema fiscale più efficiente, ordinava la creazione in tutto l'Impero di "*...una mappa per ogni comune, in cui si rappresentino graficamente nella posizione topografica, nella forma geometrica e nella scala stabilita, la dimensione, i confini, ogni singola superficie fondiaria all'interno d'ogni singolo comune, secondo i differenti generi di coltura, di proprietario, di confini naturali ed artificiali...*".

L'obiettivo principale del Catasto Franceschino era dunque quello di individuare le potenzialità economiche, naturali e sociali dei vari Comuni per la determinazione del livello di carico fiscale. Tutte le province del territorio sono state suddivise in circoli, distretti d'imposta e in svariati "comuni catastali", geometricamente riportati su delle mappe (in

parte acquerellate e generalmente in scala 1:2880), in cui sono state disegnate e numerate delle particelle omogenee. Poi in appositi libri ed elaborati allegati era possibile ricavare le informazioni particella per particella.

Sul Monte Malagrociana il cippo del 1819 segnava sul terreno il confine tra i comuni catastali di Basovizza (Trieste), Draga (Istria), Borst (Istria) e Grozhana (Fünfenberg).

Già agli inizi del '900 sulla sommità del Monte Malagrociana, allora poco arborato, l'archeologo Carlo de



Il cippo del Monte Malagrociana  
F. Tercovich

Marchesetti, aveva individuato l'esistenza di alcune scarse tracce di opere murarie attribuibili ai resti di un possibile castelliere dell'Età del Bronzo e a costruzioni più recenti. Nel 2012 alcuni ricercatori triestini hanno nuovamente indagato la zona utilizzando la tecnica di indagine archeologica tridimensionale con tele-rilevamento a fascio laser LiDAR, che ha permesso di penetrare dall'alto la folta vegetazione del monte. Rielaborando i dati gli ar-

cheologi hanno rilevato una evidente doppia cerchia muraria non attribuibile al periodo protostorico, bensì al periodo romano. La cinta muraria più esterna, di forma trapezoidale con gli angoli smussati e orientata in direzione est-ovest, ne contiene un'altra, più piccola e di forma rettangolare orientata un po' diversamente. Secondo gli studiosi si tratta di un accampamento realizzato durante la conquista romana dell'Istria, avvenuta nel 177 a.C.



Coccio romano

Il castrum romano del monte, situato a pochi chilometri dal porto navale di Stramare a Muggia e nei pressi della via che portava a Fiume, potrebbe essere quello descritto da Tito Livio nella sua *Ab Urbe condita*. Alcuni frammenti ceramici ritrovati sul sito riportano proprio a tipologie di anfore diffuse tra la fine del II sec. e l'inizio del I sec. a. C. (*dm*).





Verso il Monte  
Malagrociana  
*F. Tercovich*



# IL "SISTEMA TRINCERATO" DEL BOSCO CERBENJAK

Trincea con  
contrafforti  
*F. Tercovich*



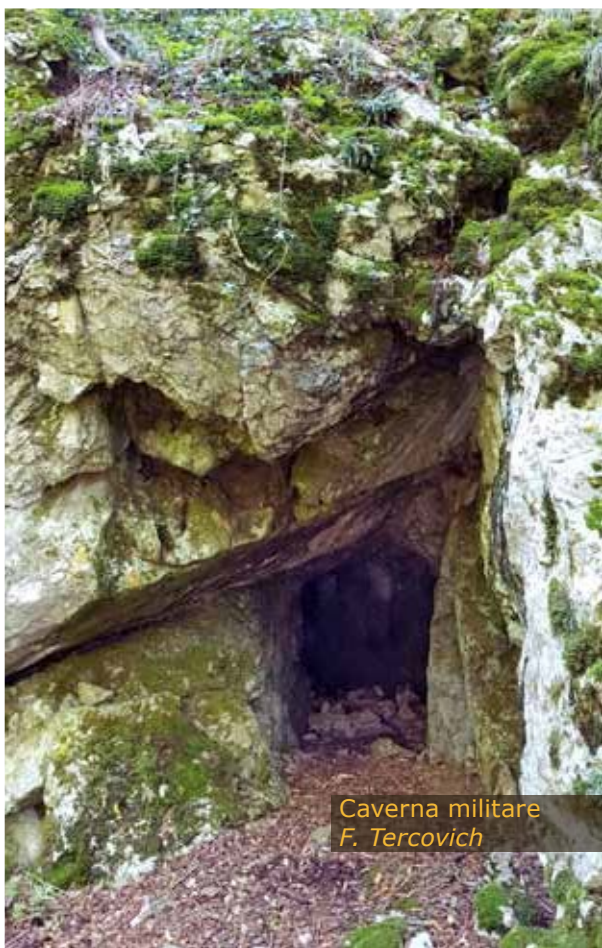


I versanti ovest della modesta elevazione denominata Malagrociana sono caratterizzati da un articolato sistema di trincee con caverne artificiali, il cui sviluppo, seppure concentrato in un'area ristretta, supera il chilometro.

Tutto il sistema sembra gravitare sulla dolina di quota m 384,9 che presenta numerose caverne e strutture murarie, tanto da giustificare l'ipotesi che tale sito potesse ospitare un centro di comando. Le opere sono rimaste a lungo celate dalla vegetazione impenetrabile insediatasi dopo un impianto di pini eseguito nel secondo dopoguerra e potrebbero essere collegate alla estesa zona di esercitazione militare creata dall'esercito austroungarico nelle zone a sud del Monte Cocuso. Tuttavia, la presenza di contrafforti in calcestrizzo, assenti nelle trincee austroungariche della Grande Guerra, suggerisce un adattamento successivo probabilmente a opera dell'esercito tedesco nel

corso della Seconda Guerra Mondiale.

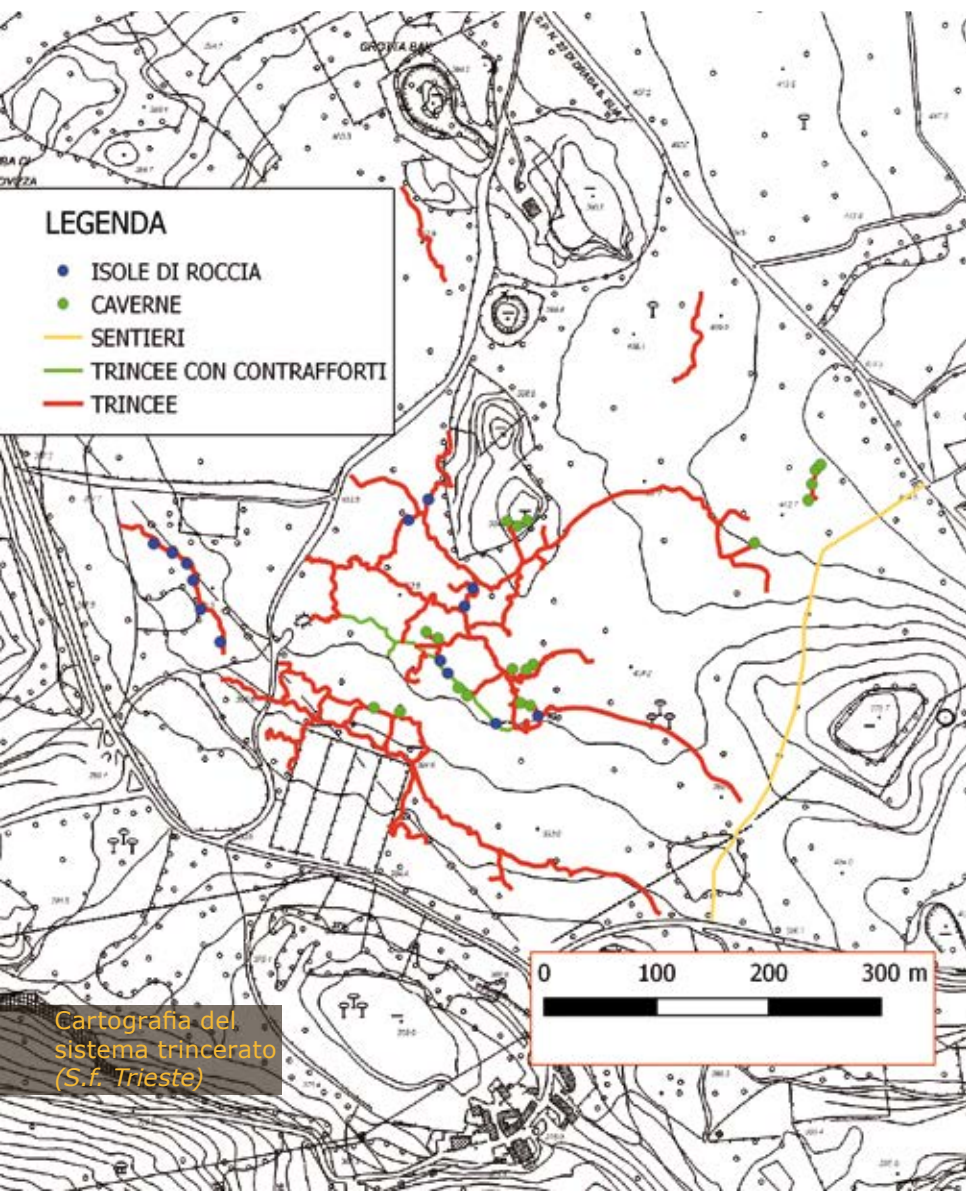
Per la collocazione vicino al paese di Basovizza, alle strade di accesso alla città di Trieste e soprattutto per il fatto che le opere sono orientate in modo da contrastare attacchi provenienti da sud, tale struttura potrebbe essere stata utilizzata nel corso della "Battaglia di Opicina". Lo scontro risulta essere iniziato



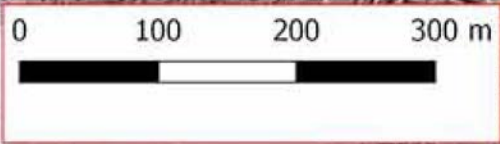
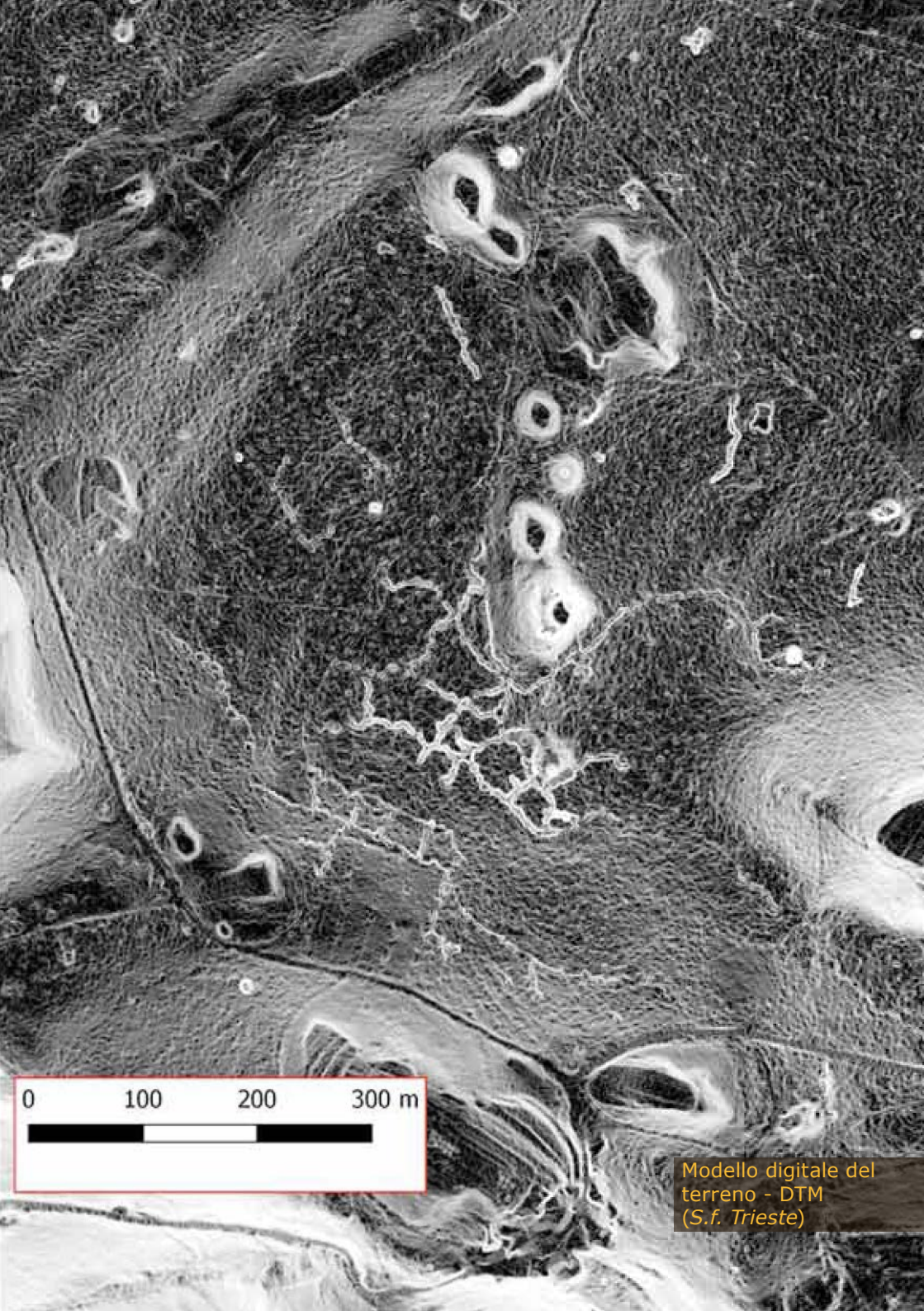
Caverna militare  
F. Tercovich

proprio nelle vicinanze di Basovizza e si è svolto fra il 29 aprile e il 3 maggio del 1945. Esso costituisce l'ultima importante battaglia in terra italiana della Seconda Guerra Mondiale e ha visto

quanto rimaneva dell'esercito germanico della Zona di Operazioni Litorale Adriatico (Adriatisches Küstenland) opporsi alla IV Armata jugoslava che puntava su Trieste (ft).







Modello digitale del terreno - DTM  
(S.f. Trieste)

# ANTICHI BOSSOLI



Bossolo 8x50  
Patrone  
R. Valenti



Parte dell'area percorsa dall'itinerario si svolge entro un'importante zona di esercitazione dell'esercito austroungarico, utilizzata pure, in periodi successivi, dall'esercito italiano e dalle forze alleate che hanno amministrato il territorio di Trieste dalla fine della Seconda Guerra Mondiale fino al 1954. Ancora oggi si rinvengono resti bellici, anche antichi, come un bossolo a polvere nera 8x50 *Patrone* del 1889 per fucile *Mannlicher*, in dotazione (con modifiche successive) all'esercito imperiale austro-

ungarico nel corso della Grande Guerra. Tali munizioni vennero pure utilizzate per le micidiali mitragliatrici *Schwarzlose* che tanti danni hanno fatto al regio esercito italiano durante le battaglie dell'Isonzo. Ancora più antico un bossolo del 1881 (M1877 o 11,15x58R) per il fucile *Werndl* che fu il primo a retrocarica adottato dall'esercito imperial-regio, in seguito alla sconfitta del 1866 contro l'esercito prussiano e in sostituzione del vecchio fucile ad avancarica *Lorenz (ft)*.



Il poligono agli inizi del '900  
arch. CDN

# GROTTE NEI DINTORNI



Allestimenti nella  
Grotta Nera  
*F. Premiani*



## **Grotta Impossibile** (6800/6300VG)

La scoperta della Grotta Impossibile è avvenuta durante lo scavo della galleria della Grande Viabilità Triestina, nel 2004. Già dalle prime esplorazioni si è svelata in tutta la sua magnificenza, sia per la vastità che per le caratteristiche geologiche.

I primi 400 metri della grotta si sviluppano verso est e terminano con un ampio salone di 130 m x 80 m (con un' altezza stimata di oltre ottanta metri), dove svetta una possente stalagmite, alta 22 m, circondata da altre minori a forma di tanti piatti sovrapposti. Le successive esplorazioni hanno portato ad uno sviluppo di 2200 m per una profondità di 161 m (2005) e attualmente la grotta è ancora in esplorazione. Recentemente è stata riaperta al turismo speleologico e alle esplorazioni, dopo esser stata monitorata dal punto di vista microbiologico con uno studio sostenuto dalla Commissione Grotte Eugenio Boegan.

Non è visitabile, se non accompagnati da speleo-

logi esperti (gruppo guide speleologiche).

## **Grotta Nera (43/140VG)**

Chiamata così dopo esser stata usata dopo il 1945 per la bonifica dei residui bellici, si apre con un basso portale in una piccola dolina ubicata sul lato nord-est della Particella Sperimentale del Bosco Bazzoni, all'interno del Centro didattico "Eliseo Osualdini". Da alcuni scavi archeologici è risultato che la grotta era abitata nella preistoria ed infatti è stata in seguito indicata con il nome di Caverna delle Selci. Il Gruppo Speleologico San Giusto l'ha trasformata in un'aula didattica ipogea, dove sono stati ricostruiti quattro siti preistorici che illustrano, nell'ambiente originario, la vita dell'uomo preistorico che ha abitato il Carso triestino. Le visite si svolgono su prenotazione e sono aperte a scolaresche e gruppi.

## **Grotta nel Bosco dei Pini (16/18VG)**

Dopo esser stata per lunghissimo tempo meta delle visite di escursionisti e gittanti, la Grotta del Bosco di Pini di Basovizza venne

ostruita in seguito allo scarico di materiale di riporto e rifiuti. Soltanto per la lodevole iniziativa del Gruppo Speleologico San Giusto che si adoperò per molte giornate alla sua disostruzione, essa è oggi nuovamente accessibile, anche se la precarietà del puntellamento esistente all'imbocco fa temere a breve una nuova ostruzione.

La grotta ha uno sviluppo planimetrico di 367 m e un dislivello di 41 m (quota fondo 320 m). Progredendo lungo gallerie fortemente concrezionate, si incontrano vari tratti malagevoli per le ridotte dimensioni, ma la visita non richiede comunque un'attrezzatura particolare, né grande esperienza: gli unici due salti verticali si trovano nella parte terminale, che può essere trascurata dal visitatore meno esperto. La visita è arricchita dall'osservazione di alcuni particolari morfologici del massimo interesse, tra i quali un altissimo e caratteristico meandro, indubbiamente uno dei meglio conservati tra quelli visibili nelle grotte del Carso. Le concrezioni minori sono purtroppo da tempo

distrutte, ma restano comunque numerose formazioni calcitiche di grande mole, colate a panneggi e parecchi bacini d'acqua, che contribuiscono a rendere la grotta molto attraente e godibile. Qualche cautela richiede una breve traversata ascendente, resa comunque agevole da varie tacche di gradini scavati nella calcite in epoca imprecisata.

Durante una visita, nell'agosto 1989, si è voluto arricchire il rilievo disegnando alcuni rami in parte aperti con lavori di scavo. Se inesperti, per visitare la grotta è bene contattare il gruppo delle guide speleologiche, altrimenti si va a proprio rischio.

### **Grotta Bac (64/49VG)**

La grotta si apre in una piccola dolina, situata ai margini di un prato, a poca distanza dalla strada che porta al paesino di Draga Sant'Elia. Il suo nome è derivato con tutta probabilità dal nome di un vecchio proprietario della zona. Non è nota la data della prima esplorazione e il primo rilievo, dell'Alpenverein, risale all'incirca al 1884.

Il primo tratto è costituito



da una spaziosa galleria in declivio lungo la quale si notano delle grandi fosse, derivate dallo scoppio di residuati bellici, qui distrutti dai rastrellatori dopo il 1945. La galleria si esaurisce in una marcata strozzatura, al di là della quale si apre una prima caverna, dove è possibile intravedere alcune scritte a matita eseguite da soldati austroungarici durante la Prima Guerra mondiale.

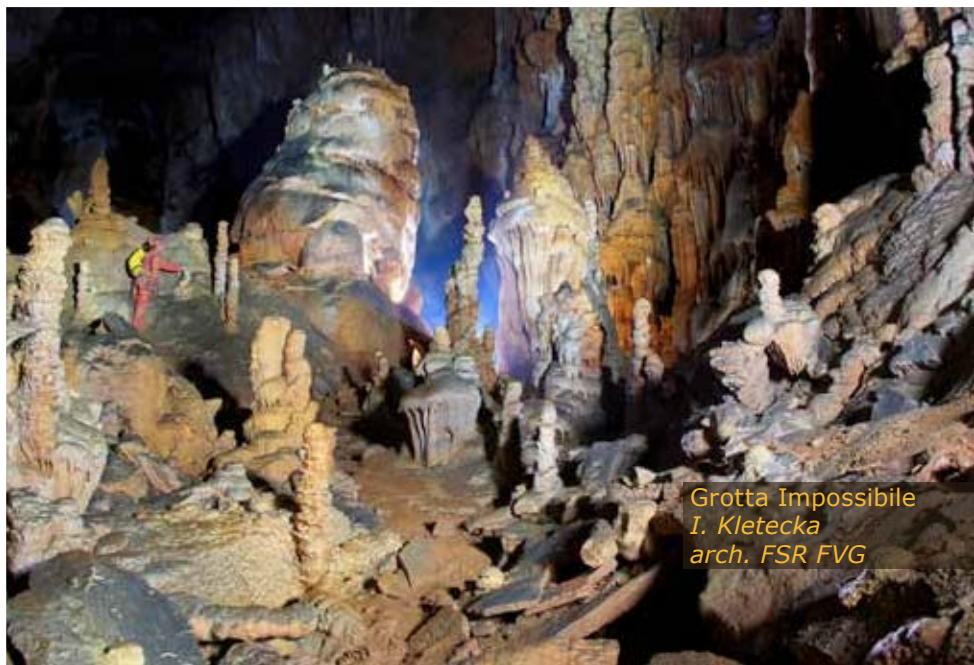
Scavi archeologici condotti a più riprese hanno dato alla luce resti recenti di mammi-feri, frammenti di ceramiche e di vasi del periodo romano e medioevale.

La grotta è molto interessante anche dai punti di

vista floristico (presso l'ingresso) e faunistico: cavallette cavernicole, pipistrelli, un piccolo, ma importante, crostaceo isopode e un ragno troglobio.

### **Grotta del Monte Grociana** (6575/6218VG)

La grotta è stata scoperta il 31 dicembre 2001 dall'Associazione XXX Ottobre. Ha uno sviluppo planimetrico di 8 m e un dislivello di 6 m raggiungendo il fondo a quota 465 m; l'imbocco è ben visibile. La cavità è ancora in esplorazione e gran parte del suo spazio è occupato da terrapieni artificiali eretti col materiale di riporto (*rs*).



Grotta Impossibile  
I. Kletecka  
arch. FSR FVG

# PRESENZE AVIFAUNISTICHE



Il crociere  
*arch. Wikimedia  
Commons*



L'intenso utilizzo di conifere nei rimboschimenti dell'area di Basovizza ha favorito l'ingresso in questi boschi artificiali di numerosi animali strettamente legati a queste piante, specialmente insetti e uccelli. Di questi ultimi si possono incontrare diverse specie: stanziali, svernanti, oppure effimeri passeggeri che cercano ristoro durante le migrazioni. Si possono udire i versi di rapaci come lo **sparviere** o l'**astore**, oppure i richiami e il tambureggiare di varie specie di picchio. In autunno si potrà osservare con una certa facilità il **crociere**, un fringillide sfuggente e mite dall'aspetto robusto. Il piumaggio nei maschi si distingue per la sua colorazione rossastra, mentre le femmine si vestono di un colore che va da un bruno-grigiastro a un spento verde-giallastro. La specie presenta una particolare conformazione del becco, da cui ne ha preso il nome. La sua dieta è composta nella maggior parte di pinoli e il suo becco, diventando incrociato, si è specializzato per divaricare le pigne; con la lingua quindi, il crociere estrae i semi che

vengono poi sgusciati grazie alla stessa conformazione del becco. Oltre che di semi può alimentarsi di germogli di conifere e di giovani pigne, come pure di insetti che integrano la sua dieta. Un altro uccello legato specialmente alle conifere, è il **lucherino**, elegante e agile fringillide dal color bruno frammisto a estese sfumature giallo-verdastre. Frequentando le montagne, si ferma da noi di rado per cui si può udire il suo canto melodioso e delicato solamente durante le migrazioni, cioè da febbraio ad aprile e da settembre ad ottobre. La sua alimentazione è spiccatamente granivora, prediligendo i pinoli sia di pini che di abeti.

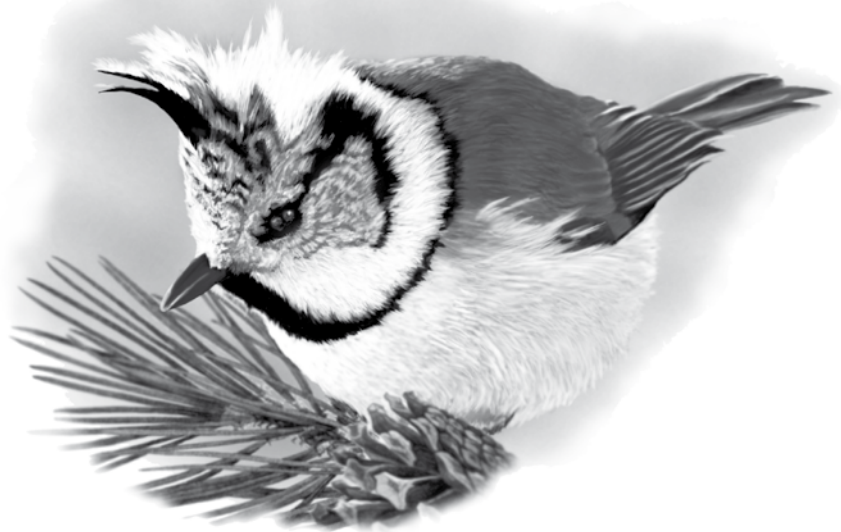
Anche lo schivo **ciuffolotto**, più massiccio, il cui maschio presenta una colorazione rosso rosata del petto e la testa scura che lo fa subito distinguere dagli altri fringillidi, ai primi freddi si sposta dalle montagne per svernare nelle pianure. Lo si può incontrare, o sentire il suo verso malinconico nei tratti con abeti. Principalmente granivoro, non disdegna però insetti e bacche e, in

inverno preferisce i semi di conifere.

Tra i numerosi paridi che possiamo incontrare in questi boschi, menzioniamo la **cincia dal ciuffo** e la **cincia mora**. Confidenti specialmente in inverno, quando, aggregate in gruppetti misti con altri paridi, si possono osservare anche a distanza ravvicinata. diffuse nei boschi sono legate principalmente agli insetti e ai ragni che frequentano le conifere. Specialmente la cincia mora si ciba volentieri di larve di processionaria, riuscendo a bucare i nidi in-

vernali, diventando così una valida alleata contro le invasioni di questo lepidottero. Integrano la loro dieta con piccoli frutti, semi e pinoli, che conservano riponendoli nelle cavità degli alberi.

Un altro timido, piccolo e paffutello uccellino che frequenta questi boschi è il **regolo**, riconoscibile dalla linea giallo arancione disegnata sopra il capo. Si ciba quasi esclusivamente di insetti, cacciando fra gli aghi e i rami afidi, collemboli, lepidotteri e altri artropodi, ma anche le loro larve e uova (*ap*).



Cincia dal ciuffo  
S. Derossi





Lucherino  
*R. Valenti*

## LE INTITOLAZIONI DELLE PINETE

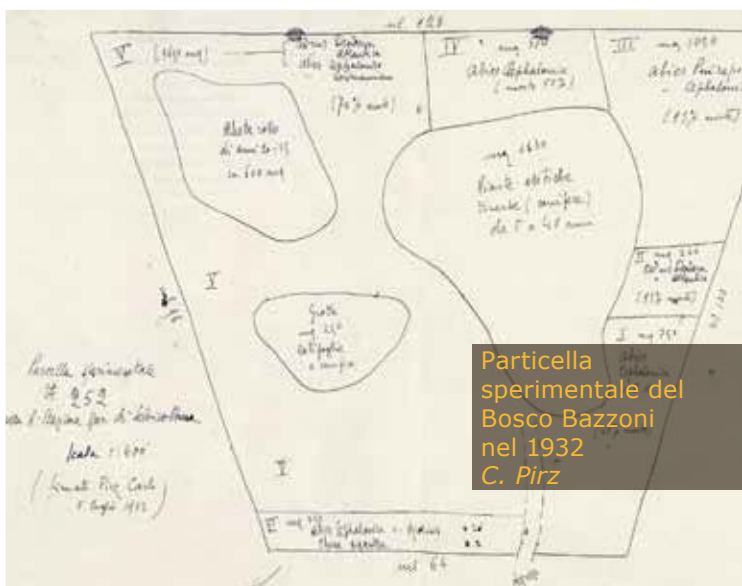
BOSCO - GOZD  
JOSEF RESSEL  
1799 - 1857  
FORESTALE RO INVENTOR  
DELT ENKA VAVLE  
GOZDAR TER IZVAJITEH  
LADUSKEGA VAVLE



Nel Carso i boschi prendono il loro nome principalmente dai toponimi locali sloveni, evidenziati anche sulle carte del Catasto Franceschino. Le pinete artificiali realizzate sul territorio comunale di Trieste, sono ufficialmente intitolate a uomini che, in svariate maniere, favorirono questo progetto. Alcuni rimboschimenti del basovizzano conservano ancora i cippi in calcare con la loro dedica.

**Giuseppe Koller** (1796-1870), ispettore forestale a Gorizia, ideò e coordinò i lavori di rimboschimento della Commissione Municipale triestina dal 1859; **Felice Venezian** (1851-1908), avvocato e attivo politico triestino del partito nazionale irredentista tra fine '800 e inizio '900; **Riccardo Bazzoni** (1827-1891), podestà di Trieste sotto la cui amministrazione, nel 1881, fu votata la Legge dell'imboschimento; **Josef Ressel** (1793-1857),

agente forestale della Marina Imperiale, inventore dell'elica navale e di altre opere, elaborò già nel 1842 un dettagliato progetto di rimboschimento per l'Istria. La Particella sperimentale del Bosco Bazzoni viene conosciuta localmente anche come Pirčeva dolina o Pirčev žardin a ricordo di **Francesco Pirz** (1863-1924) e di **Carlo Pirz** (1892-1933) che furono dei capaci tecnici forestali del Vivaio forestale di Basovizza (dm).



Particella sperimentale del Bosco Bazzoni nel 1932  
C. Pirz

## bibliografia e sitografia

- AA.VV. 1992, *L'imboschimento del Carso*, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione regionale delle foreste e dei parchi, Udine
- AA.VV. 2002, *Bosco Bazzoni. Storia e Natura*. Gruppo Speleologico San Giusto, Trieste
- AA.VV. 2004, *Progressione 51 - Attività e riflessioni della Commissione grotte "Eugenio Boegan"* - Società Alpina delle Giulie - Sezione di Trieste del Club Alpino Italiano
- AA.VV. 2012, *(Ri)Destinazione: Monte Spaccato. Tra antichi ricercatori di essenze e progettisti di futuro*, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia – Centro didattico naturalistico di Basovizza, Trieste
- AA.VV. 2018, *Un itinerario geomorfologico-naturalistico sul Carso classico presso Basovizza* (Trieste) in Percorsi multidisciplinari di conoscenza e fruizione turistica del patrimonio geologico italiano, Quaderni di Geodinamica Alpina e Quaternaria, Milano
- Bernardis R., Radacich M., Vianello S. 2019, *Basovizza il territorio, la storia e le sue grotte*, Club Alpinistico Triestino, Trieste
- Bezzel E. 1991, *Uccelli passeriformi*, Zanichelli, Bologna
- Bezzel E. 1993, *Uccelli. Rapaci diurni, galliformi, columbiformi, rapaci notturni, picchi e altri*, Zanichelli, Bologna
- Caldart F. 1934, *L'abete greco* in *L'Alpe Rivista Forestale Italiana*. Numero speciale dedicato alle Conifere esotiche I abeti e pini, Touring Club Italiano, Milano
- Cova U. 2009, *La Signoria di Schwarzenegg*, Del Bianco Editore, Udine
- Danti A. 2013, *Scoperto a Trieste il più antico accampamento romano*, in *National Geographic Italia* <http://www.nationalgeographic.it>
- Di Giusto S. 2005, *Operationszone Adriatisches Küstenland*, Istituto Friulano per la Storia del Movimento di Liberazione, Udine
- Dorsi P. 1993, *Catasti e mappe testimoni del tempo* in "Collio", B&V editori, Gorizia
- Marchesetti C. 1903, *I castellieri preistorici di Trieste e della regione Giulia*, Museo civico di Storia naturale, Trieste 1903
- Masiello D. 1992, *Carso. Appunti forestali*, Associazione Sportiva e Culturale dei Corpi Forestali del Friuli Venezia Giulia, Trieste
- Masiello D., Pincin A., Pignatti G. 2015, *Abete greco sul Carso triestino*, Sherwood, Rivista forestale n. 208 Gennaio-Febbraio, Arezzo
- Polli E., Gasparo D. 2009, *Le casite del Carso triestino*, Club alpino italiano, Trieste
- Veronese L. jr 2010, *La battaglia di Opicina*, Ed. Luglio, Trieste

### SITOGRAFIA

<http://www.catastogrotte.fvg.it/> - <http://www.gssg.it/grotta-nera>  
<http://www.cat.ts.it>



**pubblicazione a cura della:**

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia  
direzione centrale risorse agricole, forestali e ittiche  
area foreste e territorio  
servizio foreste e Corpo forestale  
Centro didattico naturalistico di Basovizza

**ideazione e itinerario:** Fabio Tercovich

**coordinamento:** Fabio Tercovich, Diego Masiello

**testi:** Diego Masiello, Anastasia Puric, Roberta Soldà,  
Fabio Tercovich

**fotografie:** Sergio Derossi, Ivan Kletecka, Furio Premiani,  
Anastasia Puric, Fabio Tercovich, Roberto Valenti

**rilievi dendrometrici:** Antonella Zamaro

**rilievi cartografici:** Loredana Hussu, Elena Mazzani

**disegni:** Gloria Bolognini, Sergio Derossi

**ringraziamenti:** Archivio di Stato di Trieste, Franco Bersan,  
Antonella Cosoli, Claudio Pristavec, Maurizio Radacich, Marco  
Severi, Paola Travan

**stampa:** centro stampa regionale servizio logistica,  
digitalizzazione e servizi generali

**distribuzione:** Centro didattico naturalistico di Basovizza

pubblicazione fuori commercio - seconda edizione

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Trieste 2020

Tutti i diritti riservati