

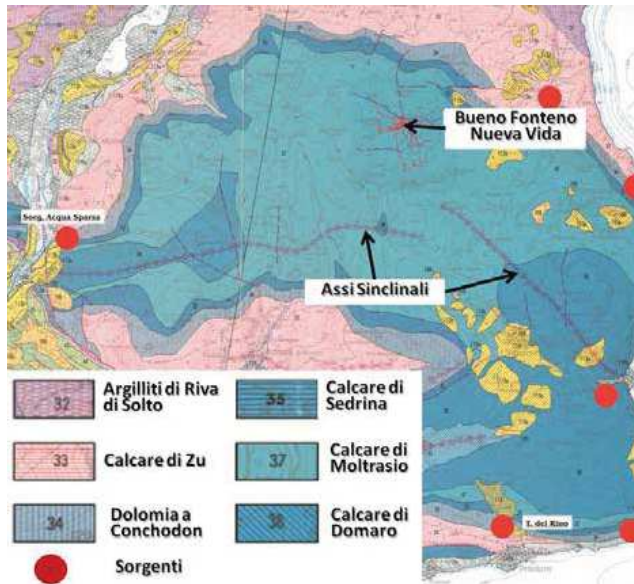
La sorgente Acquasparza è l'ultima tra le "sorprese" che sono emerse nello studio idrogeologico del sistema carsico Bueno fonteno – Nueva Vida, e, ad oggi, è una delle più significative dell'area carsica del Sebino occidentale.



Fabio Gatti  
Maurizio Greppi  
Associazione Progetto Sebino

# LA SORGENTE ACQUASPARZA DI GRONE

## La frontiera occidentale del sistema carsico del Sebino Occidentale



Questo contributo è l'ultimo dedicato alle più significative sorgenti presenti nel territorio del Sebino Occidentale.

Gli studi hanno infatti dimostrato che, nella galassia delle numerosissime sorgenti che si possono trovare in questo settore tre di queste sono emerse come particolarmente importanti per via delle connessioni ipogee carsiche che possono confermare.

Se infatti la sorgente Milesi di Tavernola Bergamasca è quella ad oggi direttamente connessa con complesso carsico di Fonteno, la sorgente vaclusiana del Rino di Predore è espressione di uno dei sistemi secondari presenti nel bacino del lago di Iseo che sono ancora da scoprire.

La sorgente Acquasparza è l'ultima tra le "sorprese" che sono emerse



nello studio idrogeologico del sistema carsico Bueno fonteno – Nueva Vida, e, ad oggi, è una delle più significative dell'area carsica del Sebino occidentale, sebbene il collegamento con le grotte di Fonteno sia ancora da dimostrare; nel corso delle ultime operazioni di tracciamento, non fu infatti possibile confermare, ma nemmeno escludere con certezza, l'appartenenza al sistema.

Nella scheda dell'area carsica del Sebino Occidentale si legge che:

“Una potente sequenza di calcari estremamente carsificabili, (Moltrasio-Sedrino-Conchodon) con inclinazione tra i 10°-15°, e direzione NE-SW, si estende quindi dal Lago d'Iseo a quello di Endine, con al suo interno due importanti pieghe sinclinali che ne determinano la circolazione idrica sotterranea: una, con asse NW-SE, che dirige verso

la struttura di Tavernola (al momento unico dato certo sulle acque della Valle di Fonteno e del sistema carsico), l'altra con asse grossomodo E-W, convoglia verso la copiosa Sorgente Acquasparza (Grone-Valcavallina)”

L'importanza di questa sorgente deriva dalla sua posizione visto che il comune di Grone si colloca ai limiti sud-occidentali dell'idrostruttura carsica ma soprattutto si trova in Val Cavallina. La conferma del collegamento idrogeologico con Fonteno dimostrerebbe la presenza, nel Complesso Carsico Bueno Fonteno – Nueva Vida, di uno spartiacque sotterraneo tra i due bacini idrografici del lago di Iseo e di Endine.

Oltre all'indubbia valenza scientifica, vista la rarità di esempi analoghi conosciuti, possiamo solo intuire le numerose ricadute sul territorio a livello pianificatorio e gestionale



*L'importanza di questa sorgente deriva dalla sua posizione visto che il comune di Grone si colloca ai limiti sud-occidentali dell'idrostruttura carsica ma soprattutto si trova in Val Cavallina.*



*Ad oggi questa sorgente, pur molto importante in passato sia per il supporto del fabbisogno idropotabile sia per l'utilità nella produzione di forza motrice (esisteva una concessione a derivare proprio per un uso idroelettrico), è oggi poco utilizzata e sembra essere quasi passata in secondo piano, nonostante sia potenzialmente una delle più significative del bacino del Sebino Occidentale.*

che questa conferma potrebbe comportare.

### Grone: il comune

Il comune di Grone è noto dagli annali sin dal XVI secolo di cui se ne trova menzione in un rapporto di un ufficiale della Repubblica Veneziana. Ad oggi si estende per circa 8 kmq e copre una estensione altitudinale di circa 1000 m, andando dal fondovalle a 312 mslm al monte Gremalto a quota 1320 mslm.

Il territorio comunale è in gran parte montuoso ed è caratterizzato dalla presenza di tre valli che confluiscono nella Valcavallina e appartengono al bacino idrografico superficiale del Cherio (emissario del lago di Endine). La Valle Secca è la più importante, coinvolge le frazioni di Sant'Antonio (prossima ai colli di San Fermo) e raggiunge l'abitato di Grone; essa ospita l'asse di una importante struttura geologica (la sinclinale che potrebbe contribuire al drenaggio di parte delle acque sotterranee del Sebino Occidentale verso la sottostante sorgente dell'Acquasparza). La valle

Acquasparza omonima della sorgente, si colloca più a Nord; infine, la val Spineda, più a settentrione, di tutte è la minore.

### L'acquasparza

La sorgente Acquasparza è nota da tempo per le sue spettacolari caratteristiche, tanto che già dal 1820 Giovanni Maironi da Ponte, nel suo Dizionario Odeoporicò riporta:

“ad una osservabile altezza dal fondo della valle, scaturisce fra grossi macigni, perenne copiosa sorgente di acqua la quale porta il nome di Acqua sparsa. Serve questa di continuo all'andamento di un molino di più ruote, e ad un altro edificio per perfezionare le pietre coti; e nelle escrescenze poi da tanta quantità d'acqua, che forma da sé sola un grosso torrente, e presenta a chi viaggia per la strada provinciale un vago spettacolo di maestosa caduta di biancheggianti acque.”

La sorgente è in effetti storicamente nota per i molteplici usi che l'hanno caratterizzata, già nel XIX secolo era nota per il proprio

carattere spumeggiante durante le fasi di piena ed era asservita ad un Mulino, verosimilmente antenato dell'attuale Mulino Agazzi, oggetto di recente acquisto da parte del comune di Grone, al fine di riconoscere il valore storico e garantirne la conservazione.

Ad oggi questa sorgente, pur molto importante in passato sia per il supporto del fabbisogno idropotabile sia per l'utilità nella produzione di forza motrice (esisteva una concessione a derivare proprio per un uso idroelettrico), è oggi poco utilizzata e sembra essere quasi passata in secondo piano, nonostante sia potenzialmente una delle più significative del bacino del Sebino Occidentale.

In effetti la sorgente presenta un regime di tipo perenne nel quale l'acqua fuoriesce in ogni condizione idrologica con variazioni (anche molto importanti) che lasciano pensare alla possibilità che sia alimentata da un sistema carsico piuttosto sviluppato.

La variabilità idrologica è tale che si passa da un regime di poche decine di litri al secondo in regime

di magra (osservato ad esempio proprio nell'inverno 2017) a un flusso di migliaia di litri al secondo (osservati ad esempio in occasione dei traccamenti del 2011), in cui l'acqua fuoriesce con violenza da numerose bocche sparse lungo il versante, che confermano tra l'altro il nome della sorgente.

### Il panorama speleologico di Grone

La natura carsica del territorio è già evidente dalle litologie che affiorano nel territorio: sono le medesime che caratterizzano l'intera area carsica e sono tutte caratterizzate da una forte propensione alla carsificazione, come si evince chiaramente dalla carta geologica riportata in figura.

Il toponimo della Valle Secca ne rappresenta un ulteriore indizio: descrive infatti la tipica condizione dei corsi d'acqua (nonché delle valli) in ambiente carsico, dove le acque si infiltrano con estrema facilità lasciando secchi gli alvei dei torrenti.

Le ricerche speleologiche fino

ad ora svolte nel territorio e quelle tutt'ora in corso confermano il potenziale carsico, si segnalano infatti numerose cavità proprio in Valle Secca (loc. S. Antonio), caratterizzata nella sua sommità (i Colli di San Fermo) da un paesaggio tipicamente carsico, dove i prati e i pascoli in quota sono punteggiati da numerosi avallamenti (da singole doline a sistemi di campi solcati), evidenti tracce di carsismo superficiale.

L'interesse speleologico di Grone ricade in effetti proprio nella possibilità di andare a intercettare il reticolo che alimenta proprio l'Acquasparza, infatti, questa sorgente carsica, anche nel caso in cui non fosse connessa con il sistema Bueno Fonteno – Nueva Vida, è con grande probabilità collegata con un sistema a sé stante che, viste le caratteristiche della sorgente, ha tutte le possibilità di essere molto sviluppato.

Accade pertanto che alcune cavità già note al catasto e localizzate proprio “a monte” dell'Acquasparza, sono degne di grande attenzione e “l'occhio” degli speleologi è puntato su di esse.