

Giuseppe Pipino  
Museo Storico dell'Oro Italiano  
info@oromuseo.com

## **L'oro e le antichità di Pozzolo e Rigollo (Comuni di Bore e Pellegrino Parmense)**

Nell'alta valle del torrente Stirone Rivarolo sono presenti numerosi piccoli corpi ofiolitici, costituiti prevalentemente da serpentiniti massicce e breccie serpentinitiche, inclusi caoticamente nella "Formazione delle Argille a Palombini", molto tettonizzata, presso il contatto con rocce sedimentarie di varia natura facenti parte di un "Complesso Caotico Indifferenziato": sul corpo più esteso sorge l'abitato di Pozzolo.

Associate alle serpentiniti affiorano, localmente, limitati strati di diaspri manganesiferi. NICOLI (1931) segnala anche la presenza, a contatto con le serpentiniti di Pozzolo "...sotto le case dei Roberti", di "rocce granitiche e granulitiche...e rocce granitiche impregnate di ossidi gialli": di tali olistoliti granitoidi, laminati, restano oggi poche tracce, essendo state estratte per ricavarne lastre a scopo edilizio; lenti decimetriche sono ancora visibili nella costa ad ovest dei Zacchi, associate a breccie serpentinitiche.

Le mineralizzazioni affiorano saltuariamente, e in modo vario, nelle alte sponde del torrente, lungo una fascia lunga 3 chilometri, diretta SW-NE dalla zona di Pozzolo alla confluenza del Rio della Moia, a sud-est di Rigollo: si tratta, in genere, di piccole lenti di minerale massivo e di vene quarzose mineralizzate, incassate in fratture o ai contatti tettonici tra diversi tipi di roccia, ma anche di orizzonti di mineralizzazione secondaria interstratificati in rocce calcaree. In passato i singoli corpi erano ben evidenziati da alterazioni superficiali a ossidi di ferro e carbonati di rame. In generale, i corpi mineralizzati sembrano essere stati interessati, oltre che da arricchimenti tettono-metamorfici, da fasi idrotermali più o meno sviluppate, delle quali sono testimoni le non lontane acque termali di Tabiano e di Salsomaggiore.

L'ammasso ofiolitico di Pozzolo, che affiora con uno spessore di alcune decine di metri, è costituito da serpentiniti antigoritiche, massicce ma molto brecciate e interessate da fratture secondarie; queste sono talora riempite da minerale talcoso, talora da fibre amiantifere. In alcuni punti la roccia assume colorazione rossastra per la diffusa presenza di ossidi di ferro: per MOLOSSI (1832-34) la chiesa di Pozzolo "...è collocata sulla sommità di un alto colle ferrugineo, detto la Rocca". Secondo NICOLI (1931) "...l'ammasso di serpentino è percorso da vene assai friabili di minerali talco-scistosi di colore verde cloritico, nero, rossastro...Affiora anche più a monte, dove per segni manifesti produsse minerali metallici".

Dall'altra parte della valle, lungo il versante destro dello Stirone Rivarolo, fino alla sponda destra del confluyente Rio dei Castani Grossi, affiorano saltuari corpi di breccia ofiolitica più o meno mineralizzata, di pochi metri cubi, contenuti caoticamente nelle Argille a Palombini. Se ne contano una quindicina lungo una fascia lunga circa due chilometri, con andamento SW-NE, lungo l'alta sponda del torrente, da quota 535 c. a poco oltre la confluenza del Rio dei Castani Grossi, e una diecina lungo una fascia diretta W-E che si biforca dalla precedente, in corrispondenza della confluenza del Rio Gallo e si sviluppa lungo la costa dei Zacchi fin oltre la sponda destra del Rio dei Castani, per uno sviluppo di oltre 500 metri. La fascia principale, visibilmente impostata lungo la dislocazione tettonica in cui scorre lo Stirone Rivarolo, è interrotta da altra dislocazione tettonica, trasversale, nella quale si sviluppa, nel versante sinistro, il Rio Riazzo.

Questo tipo di mineralizzazione era stato oggetto, alla fine degli anni '70 (del Novecento), di una particolare prospezione, alla ricerca di tracce d'oro nelle ofioliti del bacino padano (PIPINO 1982, 1988).

Le brecce, che possono essere assimilate alle "oficalciti", sono costituite quasi esclusivamente da clasti, più o meno alterati, di serpentinite antigoritica, saltuariamente con rari diaspri, calcari e selci, il tutto cementato da un reticolato di vene carbonatiche, localmente silicee. I corpi sono intensamente fratturati e localmente cataclasati. Le fratture principali, oltre che da calcite, sono spesso riempite da quarzo idrotermale con "mosche" di solfuri; localmente, nelle zone più interne, questi si addensano in lenti massive con lunghezza e spessore variabile da pochi centimetri al metro, cementate da sottili vene di quarzo. La paragenesi metallica è costituita da pirite prevalente, a cui si associano calcopirite, arsenopirite, blenda e pirrotina. Nel materiale serpentinitico inglobante si riconoscono magnetite, picotite e cromite.

Analisi chimiche, eseguite dalla Società canadese COMINCO sui campioni da me raccolti, evidenziarono la presenza costante di oro in pressoché tutti gli affioramenti esaminati, talora con tenori superiori a 20 gr/ton, presenza avvalorata anche dai numerosi lavaggi delle sabbie del torrente, nel tratto esaminato, con i quali potei accertare la diffusa presenza di minute scaglette d'oro. La presenza dell'oro in così alti tenori è stata poi confermata da successive ricerche e analisi, secondo le quali agli alti tenori d'oro si accompagnerebbe anche la discreta presenza di platino (intorno a un grammo per tonnellata).

A Valle, nella costa fra il rio dei Castani Grossi e il Rio delle Terre Rosse (che fa da confine comunale), in particolare sotto i Caselli, a detta di NICOLI (1931) fu esplorato con cunicoli un "filone" metallifero costituito da *"calcopirite in ganga di quarzo, ricco di ossidi...a contatto con un giacimento di manganese"*, le cui analisi evidenziarono contenuti dal 10 al 25% di rame e, nei "brucioni", 15 gr/ton di argento. Poco a monte, al contatto tra *"calcari compatti, conglomerati di frizione e roccia eruttiva"*, fu evidenziato un altro *"filone metallifero, di spaccatura"*, considerato argentifero. Per MICHELI (1935), il filone dei Caselli si trova *"al contatto fra roccia eruttiva e la formazione calacero-galestrina"*: il tetto sarebbe costituito *"...da una roccia quarzosa impregnata di cristalli di pirite, che racchiude strisce, zone e grossi noduli di calcopirite, azzurrite e sesquiossido di ferro...il riposo dal diabase"*: a distanza di 500 metri si troverebbe un altro filone che *"...ha per tetto i galestri, entro i quali sono inseriti numerosi strati di manganese dello spessore da cinque a quaranta centimetri. Il minerale manganesifero è pirolusite, e racchiude grumi di ossidi metallici di vario colore"*.

Proseguendo verso valle, a iniziare dalla sponda sinistra del Rio delle Terre Rosse fin oltre la sponda destra del Rio della Moia, la mineralizzazione è invece costituita da *"...una serie di filoni metalliferi auro argentiferi, intercalati fra gli scisti verdi e neri...e formanti una pila di strati concordanti con immersione pressoché verticale e con direzione da N.E. a S.O....la formazione filoniana è costituita da strati di arenaria e di calcari impregnati da solfuri auro argentiferi...dello spessore di 20-30 centimetri"* (NICOLI 1931). Alcune analisi evidenziarono contenuti in oro intorno a 10 gr/ton e altrettanti in argento. Secondo MICHELI (1935) successive analisi avrebbero evidenziato contenuti di 12 grammi d'oro e 200 grammi d'argento per tonnellata, tenori riportati anche in successive relazioni presentate da Nicoli all'Ufficio delle Miniere di Bologna: in queste si specifica che i campioni furono presi in superficie e si avanza l'ipotesi che i filoni metalliferi avrebbero avuto origine da *"impregnazione e sostituzione"* di originari strati arenacei per *"circolazione di acque sotterranee cariche di minerali esportati dagli scisti marnosi incassanti, pure fortemente mineralizzati"*.

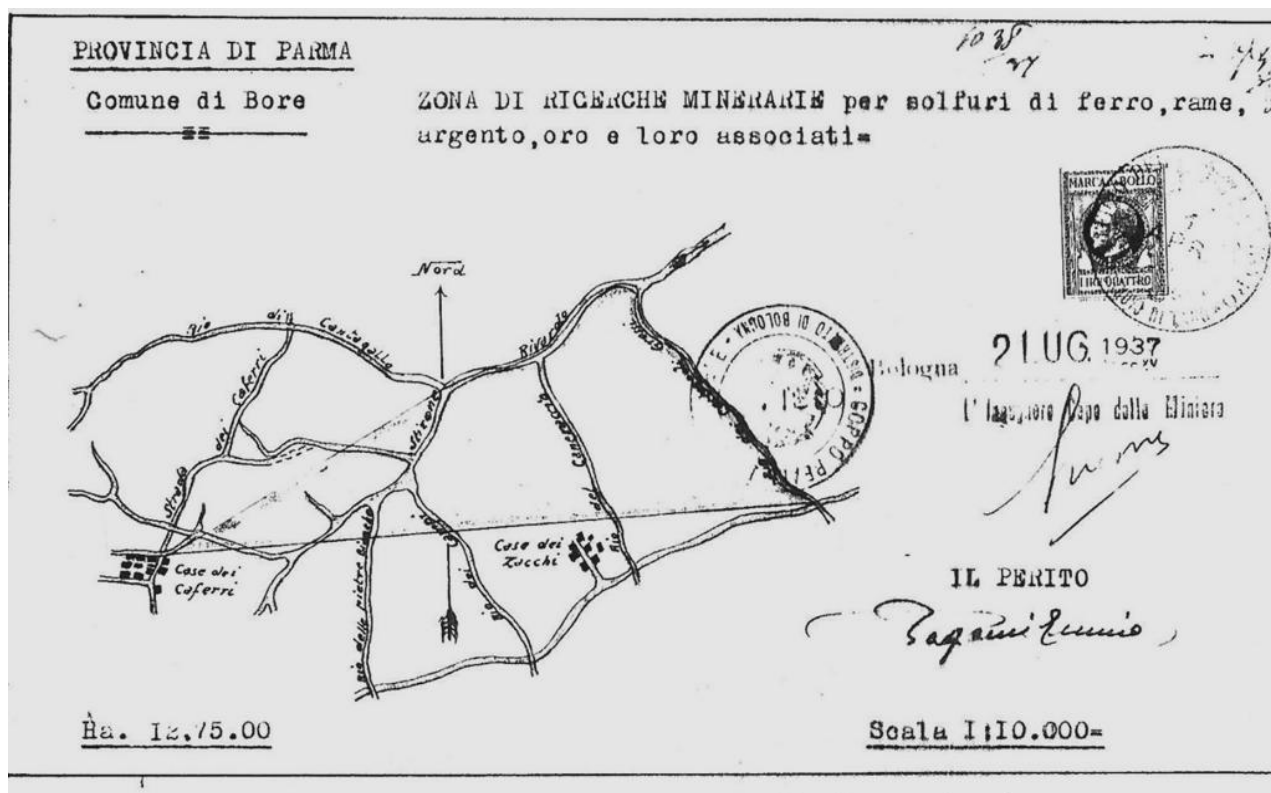
\* \* \* \* \*

Ai Primi dell'Ottocento BOCCIA (1804) osservava la presenza di *"...una roccia nerissima perché ferruginosa, detta la miniera d'oro"* sulla destra dello Stirone, un buon miglio a sud-est della chiesa di Vigoleno, oltre alle *"...cave ordinate dai Farnesi per trarne l'oro supposto"*. Alle

stesse mineralizzazioni sembra si possa riferire l'affermazione fatta nel gennaio 1818 da Gio Massa al governo piemontese, secondo la quale egli aveva scoperto una miniera d'oro e argento ai confini dello Stato: la risposta, conservata all'Archivio di Stato di Torino, fu che la zona si trovava in territorio di Parma, per cui occorre rivolgersi a quel governo (PIPINO 2010). Anche i due permessi per oro rilasciati nel 1876 in territorio di Parma (Rivista del Servizio Minerario) potrebbero riferirsi alla zona. JERVIS (1874) segnala soltanto la presenza di "indizi di minerali di rame" e di "amianto" nelle pietre verdi di Pellegrino Parmense.

Alcuni lavori furono eseguiti negli anni '20 del Novecento da don Eugenio Nicoli, parroco di Rigollo, titolare del permesso di ricerca per pirite "Val Stirone", in comune di Pellegrino Parmense, ottenuto nel 1923: secondo la Relazione del Servizio Minerario del 1925, vi lavoravano 32 operai e "...si sono scavati m. 35 di gallerie nei terreni di frana, oltre 150 metri di trincee...Sono in progetto dei traverso banchi a quota più bassa, alla quota dello Stirone". Secondo NICOLI (1931) fu scavata una galleria, lunga una cinquantina di metri sulla sponda destra del Rio della Moia, sotto C. del Gobbo, la quale avrebbe dovuto attraversare "filoni metalliferi auro argentiferi intercalati fra gli sciti verdi o neri...con immersione pressoché verticale e con direzione da N.E. a S.O.", contenuti in "...strati di arenaria e di calcari di natura e colorazione diversi", ma "...si sviluppò, invece, in una faglia di riempimento che ha la potenza di 4 metri" e "...attraversò tuttavia una vena di minerale compatto della potenza di 50 centimetri". Non riuscendo a trovare finanziatori, nonostante la pubblicazione promozionale, i lavori cessarono.

Dopo qualche anno le ricerche furono riprese, dal parroco, in collaborazione con Newton Canovi, noto imprenditore minerario e titolare del permesso di ricerca "Corchia", in territorio di Berceto. Il 20 novembre 1937 don Nicoli ottenne il permesso di ricerca per solfuri di ferro, rame argento, oro e associati, denominato "Cafferri", in comune di Bore: nel 1940 i lavori non erano ancora iniziati e, a quanto pare, non furono mai effettuati.



Quarant'anni dopo DALL'OLIO (1977), che riporta parte della pubblicazione Micheli, afferma che delle (prime) ricerche restava “...una conca prodotta dallo scavo e una collinetta artificiale di materiale di scavo”.

I risultati della mia prospezione risvegliarono l'interesse, nonostante fossero chiare la frammentarietà e la cubatura totale delle mineralizzazioni (poche centinaia di migliaia di tonnellate). Secondo le valutazioni dell'ing. Simone, capo del Distretto Minerario di Bologna, il tonnellaggio utile di minerale, da cui estrarre pirite e rame, poteva variare da 28 mila a 66 mila tonnellate, e per meglio definirlo occorre una accurata prospezione, con sondaggi e gallerie, per un costo di circa 3 miliardi di lire: occorre poi considerare gli alti costi di estrazione, trasporto e trattamento, per cui l'impresa appariva ad altissimo rischio. Se ne occupò, nel 1995, la Mineraria Val di Taro, la quale rivolse la sua attenzione principalmente al contenuto di minerali preziosi: le analisi fatte eseguire in un laboratorio inglese, oltre a confermare gli alti contenuti d'oro (fino a 24 gr/ton), avrebbero evidenziato discreta presenza di platino (intorno a un grammo per tonnellata). Il contenuto totale di oro fu stimato in circa tre tonnellate, sufficienti, a parere della società, a rendere economica l'estrazione, ma la cosa non ebbe seguito: come sempre, ci si dovette poi rendere conto che i recuperi effettivi sarebbero stati molto inferiori ai contenuti rilevati dalle analisi chimiche.

\* \* \* \* \*

Circa 3 chilometri ad est di Rigollo, a *Besozzola*, su un terrazzo alto sulla sponda destra del ramo principale dello Stirone, nel 1878, durante lavori agricoli, venne alla luce, e dispersa, una necropoli con molti oggetti di bronzo. L'archeologo MARIOTTI, che aveva partecipato agli scavi della non lontana Velleia (14 Km) e, al tempo, era sindaco di Montechiarugolo e direttore del Museo di Parma, cercò di recuperare quanto possibile: secondo la sua relazione (1879), si era trattato di “...urne contornate da oggetti di metallo. Io ne ho potuto vedere una di pasta nericia fatta a mano e senza ornamento; era ricoperta da una ciotola fatta al tornio e verniciata di nero...Sono molto importanti i bronzi presso queste urne...che potei vedere a Lugagnano d'Arda, dove furono trasportati. Vi sono venti capocchie o forse pendagli, tutte uguali aventi la forma di un cono cavo...un grosso fermaglio di bronzo, probabilmente da cinturone; esso ha la figura di un fallo, compito alla base di due ricci girati a spina...Urne e bronzi erano contornati da lastre di pietra”. I reperti, secondo il sindaco-archeologo, trovavano precisi riscontri in quelli di Velleia e di altri siti appenninici, per cui: “...Si può facilmente rilevare, che trattasi di necropoli preromana...e sembra, per le cognizioni sin ora raccolte, assai più ricca delle altre”.

La comunicazione ufficiale del ritrovamento si trova a Roma, nell'Archivio della Direzione Generale Antichità e Belle Arti, Busta 67 n. 3.

Nella sua pubblicazione, NICOLI (1931) afferma che nella zona di ricerca di Rigollo si trovavano, “...dappertutto, forni fusori dell'epoca Romana od Etrusca...scorie dei minerali fusi ed i frantumi delle forme di fusione adunati attorno ai forni medesimi”, e ricorda che “...a non oltre dieci chilometri da qui, sono i ruderi della città romana di Velleia, dove furono dissepoliti bronzi famosi”; ed è nella convinzione di una fabbricazione in loco, del bronzo, che il parroco accenna, più volte, alla possibile presenza di “...minerali dello stagno e del piombo”. Per MICHELI (1935) si tratta di “...forni fusorii o bassi fuochi...in uno di questi forni, che sono scavati nel terreno in forma di calotta e sempre al di sopra di un argine si riscontrano le scorie di minerali fusi...contengono minerali sotto forma di ossidi. Presso questo forno si trovarono anche frammenti di forme di fusione, i quali attestano che il minerale non si arrostita soltanto, ma si fondeva. Ed il fatto è tanto più da rilevarsi inquantoché abbiamo la vicina Valleja, e può ragionevolmente presumersi che i Liguri Valleiati prendessero dai giacimenti limitrofi i minerali utili per la fabbricazione del bronzo...Da ultimo il credere alla fusione ed alla lavorazione dei metalli di bronzo e non soltanto all'arrostitimento del minerale (dei quali l'escavazione antica in un punto, sul Rio dei Castani Grossi è ben visibile) è ancora più confermato dal fatto che fra le scorie fuse si trovarono scorie di minerale di manganese”.

Nel 1986 vennero alla luce, durante lavori di cava nel monte Pietra Nera che domina Besozzola, le tracce di antichi insediamenti di varia epoca. Come riferisce GHIRETTI (2003) “...il monte Pietra Nera (m 677 slm) è una grande rupe ofiolitica dalla sommità artificialmente terrazzata” sulla quale era esistita “...l’area insediativa occupata nell’età del Bronzo, durante la seconda età del Ferro e nel primo Altomedioevo”: lungo il versante meridionale, meno ripido, “...si rinvennero abbondanti frammenti ceramici in posizione di colluvio dai terrazzamenti sommitali...l’occupazione della seconda età del Ferro, di sicura matrice Ligure, è largamente rappresentata nei materiali finora acquisiti allo studio”, tra i quali “...due frammenti di ceramica vacuolare...ricoperti all’interno da scorie ferrose (crogioli?)”.

L’autore ipotizza che la necropoli di Besozzola potesse essere stata l’area cimiteriale dell’insediamento “ligure” del Monte Pietra Nera, e, per quanto riguarda i metalli fusi, ritiene possibile una loro provenienza da Rigollo, dove “...le indagini condotte nei primi decenni del Novecento, oltre ad aver evidenziato la presenza di solfuri di rame e ferro, poterono constatare l’esistenza di numerosi forni fusori...disseminati dappertutto e nei limiti e fuori dalla ricerca...con scorie e frantumi di forme di fusione...Anche se purtroppo la folta vegetazione ed i terreni a prato stabile impediscono al momento la verifica delle osservazioni di mons. Micheli - che attribuiva quelle testimonianze ai Liguri Veleiati -”.

Sembra quindi certo che le manifestazioni piritoso-cuprifere di Pozzolo e Rigollo siano state oggetto di sfruttamento in epoche remote, quando la loro consistenza era più che sufficiente per le ridotte necessità, ed è probabile che neanche la presenza dell’oro fosse sfuggita, tenuto conto dei probabili arricchimenti superficiali. Da notare che nella zona si registrano i toponimi *Piandoro*, *Roncodoro*, *Ca’ d’Oro*, e che il nome medievale di Rigollo era *Aurilgullum*.

È inoltre possibile che i depositi di alterazione superficiale (cappellacci di ferro), siano stati oggetto di sfruttamento a scopo siderurgico, e questo vale sia per quanto riguarda le mineralizzazioni piritose, sia per gli adunamenti di magnetite contenuti nelle serpentiniti: la magnetite, contrariamente a quanto spesso si legge, non poteva essere utilizzata nella siderurgia antica, ma sicuramente lo erano ossidi (*ematiti*) e idrossidi (*limoniti*) formati a sue spese (PIPINO 2016). La presenza, proprio in corrispondenza dell’ammasso serpentinitico di Pozzolo, dell’antico toponimo *Cafferri* o *Ca’ Ferri* (Cafferri nelle carte IGM) potrebbe essere indicativa di antiche lavorazioni: secondo il sito del Comune di Bore “...il toponimo tramanda la preesistenza di lavorazioni legate ad estrazioni minerarie, confermate da recenti ricerche archeologiche”, ma lo stesso Comune non ha risposto alle mie richieste di dettagli.

È probabile che Pozzolo derivi il nome da antichi scavi di filoni o di superficiali “brucioni” di ferro: infatti, l’etimologia di molti analoghi toponimi, come il non lontano Pozzolo di Salsomaggiore, deriva da *Puteolo* e simili, riferiti ad antichi pozzi minerari.

## BIBLIOGRAFIA

- BOCCIA A. *Viaggio ai monti di Parma. 1804*. “Quaderni Parmigiani” n. 2, Lib. Aurea, Parma 1970.
- DALL’OLIO E. *Itinerari turistici della provincia di Parma. 3 Valle Stirone-Val Padana*. Artegrafica Silva, Parma 1977.
- GHIRETTI A. *Preistoria in Appennino. Le valli parmensi di Taro e Ceno*. Grafiche Step, Parma 2003
- JERVIS G. *I tesori sotterranei dell’Italia*. Vol. II, Regione dell’Appennino e vulcani attivi e spenti dipendenti. E. Loescher Ed., Torino 1874.
- MARIOTTI G. *Besozzola*. “Atti R. Acc. Lincei. Memorie Cl Sc. Mor. III - Notizie Scavi 1878-79”, 1879.
- MICHELI A. *La miniera di Rigollo (Pellegrino Parmense)*. “Biblioteca della Giovana Montagna” n. 99. Tip. La Commerciale, Fidenza 1935.

MOLOSSI L. *Vocabolario Topografico dei Ducati di Parma Piacenza e Guastalla*. Tip. Ducale, Parma 1832-34

NICOLI E. *Giacimenti metalliferi di Rigollo e Pozzolo sullo Stirone Rivarolo in comune di Pellegrino Parmense*. "Rass. Min. Metal.", 71, 1931 nn. 7-8.

PIPINO G. *L'oro della Val Padana*. "Boll. Ass. Min. Sub.", XIX, 1982 n. 1-2.

PIPINO G. *Inventario delle segnalazioni e degli indizi di oro in Italia eseguito per conto Agip Miniere*. Milano 1988 (relazione prevalentemente inedita, Museo Storico dell'Oro Italiano, Ovada).

PIPINO G. *Documenti minerari degli Stati Sabaudi*. Museo Storico dell'Oro Italiano, Ovada 2010.

PIPINO G. *Minerali del ferro e siderurgia antica: alcune precisazioni*. Museo Storico dell'Oro Italiano, Ovada 2016.



La Rocca (serpentinitica e ferruginosa) che sovrasta Pozzolo di Bore