

Impresari, gastaldi, concessionari

Industria mineraria e aristocrazie locali nel territorio di Trento durante il Duecento

Walter Landi

Abstract

Agents, Stewards and Dealers. Local Aristocracies and the Mining Industry in the Territory of Trento during the Thirteenth Century

During the thirteenth Century, the management of mining activity in the territory of Trento was characterized by the monopoly exercised by the ruling prince-bishops, thanks to the so-called Frederician privileges granted in 1161 and 1189. As a result of this situation, it is impossible to identify any mines owned by the local aristocracy, apart from the cases of the Counts of Eppan and of Tyrol respectively, for both of whom the 1189 privilege explicitly made an exception. Nevertheless, the mechanisms of tendering contracts, enfeoffment and the granting of concessions allowed some members of the ruling urban elite and the encastled regional nobility to involve themselves in profitable fashion in the production of metallurgies and iron and steel. The historical sources provide a vivid picture of this activity and show how involvement in the bishopric's mining industry constituted an extraordinary means of social advancement for various mining entrepreneurs in the region.

La proprietà delle miniere in area trentina, grazie ai privilegi federiciani del 1161 e del 1189, spettava ai vescovi di Trento, che con essi erano riusciti ad assicurarsi l'esercizio esclusivo dello *ius argentariae* e dello *ius thesauri*, con la sola eccezione di quelle miniere che si fossero trovate su allodi dei conti di Eppan (Appiano) e di Tirolo.¹ Tali provvedimenti, che traevano la propria giustificazione dalla *Constitutio de regalibus* del 1158,² avevano definitivamente sottratto i prodotti del sottosuolo alla signoria fondiaria e li avevano consegnati nelle disponibilità immediate dell'episcopio, escludendo perciò le aristocrazie locali da una compartecipazione diretta alla produzione metallurgica.³ Sottratta alla sfera del diritto privato, l'attività estrattiva fu così assoggettata al diritto pubblico e attraverso questo all'autorità principesca dell'episcopio di Trento, che al tempo del vescovo Federico Wanga (1207–1218) produrrà

1 CURZEL/VARANINI, *Codex Wangianus* (CW), n. 56*; CURZEL/VARANINI, La documentazione, n. 12. Sulla questione, così come sui diritti esercitati dai conti di Tirolo e di Eppan in materia di miniere fra XII e XIII secolo, si rimanda a LANDI, *Non solo vescovi*.

2 *Monumenta Germaniae Historica* (MGH), *Const. et acta*, I, n. 175; MGH DD F I, n. 237. Cfr. LANDI, *Non solo vescovi*, pp. 384–390.

3 Sul come, prima del 1158 ovvero del 1161/89, sia possibile individuare miniere di proprietà di enti monastici e schiatte nobiliari d'area trentino-altoatesina: LANDI, *Non solo vescovi*, pp. 376–381.

una serie di testi normativi, noti come “Statuti minerari di Trento”, i quali informeranno tutta l’attività mineraria duecentesca: riguardo alla natura delle società minerarie, l’impiego della manodopera, le forme contrattuali, la struttura delle imprese, il loro rapporto con l’episcopo e il foro speciale cui l’attività mineraria soggiaceva.⁴

All’interno di questo nuovo quadro giuridico, il coinvolgimento della nobiltà trentina nello sfruttamento dei giacimenti metalliferi risultò sostanzialmente ridimensionato, ma niente affatto annullato, grazie a due strumenti cui l’episcopo fu costretto a ricorrere nell’esercitare le proprie prerogative giurisdizionali, cioè quello della concessione e dell’appalto. Tali mezzi furono utilizzati dai vescovi di Trento sia in merito al governo e alla gestione delle attività montanistiche, anche dal punto di vista giurisdizionale,⁵ sia per quanto riguarda lo sfruttamento. L’episcopo, nell’esercizio delle proprie funzioni, era difatti costretto ad avvalersi di ministeriali e vassalli gravitanti attorno alla propria sede, in un rapporto dialettico continuo con le aristocrazie locali, che nella *curia vasallorum* di Trento trovava una sua dimensione istituzionale,⁶ come vero e proprio punto di raccordo fra potere vescovile e interessi particolari dell’aristocrazia.⁷

Proprio dalla classe dei *milites*, anche in merito all’esercizio del *Bergregal*, i vescovi di Trento trarranno quindi alcuni dei propri funzionari demandati al governo delle miniere, impiegati innanzitutto come gastaldi ed esattori dei fitti derivanti dalle attività di estrazione date in concessione. Lo si può rilevare già nel 1188, quando fra le diverse incombenze del gastaldo di Castel Formigar rientrava anche l’incasso dei censi relativi alle miniere di ferro della Val di Fiemme, sebbene essi risultassero già allora infeudati ad alcuni dei maggiori ufficiali della curia vescovile, e cioè non solo al gastaldo stesso e al capitano di Formigar, ma anche al marescalco, al senescalco e al cuciniere di corte (*totum ferrorum censum quod de Fleme exiebat erat feudum officialium curie episcopi, videlicet wardiani, et gastaldionis Formiani, et marescalcorum et dispensatorum et coquorum*).⁸ Nel 1213, per il governo di quelle argentifere del Calisio,⁹ ci si

4 Sugli Statuti minerari di Trento cfr. PALME, Die Entstehung; HEILFURTH, Bergbaukultur, pp. 19–20; PIFFER, Per una rassegna; ALBERTONI/VARANINI, L’età medievale, pp. 203–204; BARTELS/KLAPPAUF, Das Mittelalter, pp. 169–172, 253–254; CASAGRANDE, Paesaggi, pp. 190–195; BATTELLI/CURZEL, I codici minerari; BATTELLI, La regolamentazione.

5 L’esercizio di prerogative giurisdizionali in campo minerario risulta già in atto nel 1213. CW, n. 142. Cfr. *infra*.

6 Per un profilo della *curia vasallorum* di Trento nel corso del XII e XIII secolo, fino alla sua sostituzione, a partire dal 1236, con il *consilium* cittadino, cfr. BETTOTTI/VARANINI, Profilo, pp. 98–102.

7 Termini di confronto con altre zone del versante meridionale delle Alpi, nelle quali lo sfruttamento minerario di XII e XIII secolo avviene anch’esso in un rapporto di dialettica fra vescovo e forze sociali (signorili, imprenditoriali e comunitarie) localmente radicate, sono offerte in particolare dal caso bergamasco. A riguardo ved. CUCINI TIZZONI, Miniere. Una panoramica sulle miniere argentifere in Lombardia è offerta da TIZZONI, Le miniere. Per quelle dell’arco alpino sud-orientale ved. TIZZONI, Schätze der Alpen.

8 CW, n. 156. A proposito ved. LANDI, Non solo vescovi, p. 398.

9 Su questo giacimento cfr. BRIGO/TIZZONI, Il monte Calisio; CASAGRANDE, L’altipiano (con la bibliografia lì riportata).

imbatte invece in un organo collegiale, composto da tre gastaldi,¹⁰ rappresentati da altrettanti membri di punta di alcune delle più importanti schiatta signorili legate all'episcopio, quali il *dominus* Alberto da Seiano (1209–1220),¹¹ appartenente a una famiglia di nobiltà incastellata che esercitava diritti signorili nel Sommolago,¹² e due esponenti del patriziato cittadino: Riprando del fu Ottone Ricco (1198–1213; q. 1236), che negli stessi anni incontriamo spesso al seguito del vescovo Corrado e del vescovo Federico Wanga,¹³ e Ulrico Rambaldi (1210–1234), nipote di Wicomario Rambaldi (1199–1210),¹⁴ che nel 1210 figura, assieme al sopraccitato Alberto da Seiano, come *sindicus comunis Tridenti*.¹⁵ Alcuni decenni dopo spicca la figura del *dominus* Roproto da Cognola (1261–1283; q. 1284),¹⁶ anch'egli strettamente legato al giacimento del Calisio, in quanto proveniente dall'omonimo villaggio sito sugli ultimi contrafforti sud-occidentali dello stesso.¹⁷ Un suo ruolo nel governo delle miniere argentifere appartenenti all'episcopato è garantito nel 1272, anno a cui risale una quietanza per i fitti riscossi sui pozzi minerari del Calisio (*occasione ficti montis Arcenterie*).¹⁸ Allo stesso anno risale anzi la sua nomina a capo della gastaldia stessa cui spettava la gestione delle miniere argentifere dell'episcopato,¹⁹ la quale aveva sede a Civezzano (*gastaldia montis Arçentarie et Civeçani*).²⁰ Roproto tuttavia non venne nominato da solo a tale carica, bensì – a conferma della natura collegiale di quest'ufficio – assieme a certo Penzo, la cui identità non è mai stata investigata, ma che con ogni verosimiglianza va fatto coincidere con un altro *dominus* del tempo, cioè con Penzo III da Levico (1279–1307), rampollo dell'importante schiatta dei signori di Caldonazzo, in particolare di quel ramo che dalla prima metà del Duecento risiedeva a Castel Brenta.²¹

Una partecipazione alle fasi della produzione metallurgica e agli introiti da essa prodotti, questa volta attraverso lo strumento dell'infeudazione, è

10 CW, n. 142.

11 Alberto da Seiano è attestato numerose volte al seguito del vescovo Federico Wanga. Archivio di Stato di Trento (ASTn), Archivio del Principato vescovile (APV), Sezione latina (Sez. lat.), c. 2, n. 34; c. 3, nn. 8, 14; c. 30, n. 4; c. 32, n. 13; c. 37, n. 13; c. 57, n. 6; c. 58, nn. 56, 60; c. 59, n. 11; c. 60, n. 1; c. 64, nn. 34, 39, 42; c. 82, n. 47.

12 Su questa famiglia ved. BETTOTTI, La nobiltà, pp. 711–727.

13 CW, nn. 31, 40, 59, 62, 76, 98, 168, 181, 78*.

14 Su Ulrico e la sua famiglia ved. AUSSERER, Die “Gando de Porta Oriola”, pp. 330–331, che tuttavia erra a indicarlo come fratello di Wicomario, di cui è invece indicato come nipote in CW, nn. 17, 59, 38.

15 CW, nn. 13, 40.

16 Su di lui e la sua schiatta ved. BETTOTTI, La nobiltà, pp. 365–372.

17 La sede di Roproto è da identificare con la Torre Franca di Cognola, altrimenti attestata a partire dal 1481. Su questa torre, purtroppo scomparsa, ved. GORFER/TABARELLI, Castelli, p. 33.

18 VOLTELINI/HUTER, Die Südtiroler Notariatsimbreviaturen, 2. Teil, n. 522. Cfr. BETTOTTI, La nobiltà, p. 367; STENICO, Lo sfruttamento, p. 131.

19 VOLTELINI/HUTER, Die Südtiroler Notariatsimbreviaturen, n. 542.

20 CW, n. 142.

21 Sui signori di Caldonazzo ved. COLLODO, Stirpi. Per quanto riguarda il ramo di Levico e Castel Brenta ved. MARTINELLI, I Caldonazzo, pp. 71, 84, che riporta anche il Penzo in questione, figlio di Spera (1223; q. 1307) fu Penzo I (1185–1205; q. 1215), ignorato invece da COLLODO, Stirpi.

appurabile invece per il *dominus* Nicolò da Pergine, anch'egli appartenente a una schiatta dotata – alla pari dei signori di Levico e di quelli di Cognola – di importanti interessi in territori prossimi a quello del Calisio.²² Lo garantisce una *recognitio feudorum* del 1250 circa, secondo cui Nicolò – oltre a detenere diritti signorili sulla terra di Civezzano e un'*arimannia* allocata nello stesso luogo – vi incassava il fitto dovuto dagli impianti per l'arricchimento dell'argento (*rodarum argenteriae*).²³

Riprando da Telve e i signori di Civezzano-Castel Bosco

Accanto allo svolgimento di uffici connessi al governo delle miniere e all'infeudazione dei suoi proventi, la nobiltà poteva svolgere un ruolo anche nella ricerca dei minerali attraverso lo strumento dell'appalto. Lo si rileva già dalla prima concessione intrapresa dai vescovi di Trento nel 1185 in merito al giacimento argentifero del Calisio, quando a beneficiarne fu una società di *silbrarii* rappresentata da Heinrich Ersinger, da Riprando da Telve e da Trentino *Covalat*.²⁴ Fra i tre soci emerge innanzitutto la figura di Riprando da Telve. Proveniente – come indicato dal toponimico – dall'omonimo villaggio, senza che lo si possa tuttavia legare alla schiatta di *milites* che vi risiedeva,²⁵ il suo nome rimanda a un Riprando da Pergine (1144–1190),²⁶ con cui era forse imparentato, ma ancor più a un *dominus* Riprando, capostipite dei successivi signori di Civezzano, dove – come visto – aveva sede la gastaldia da cui dipendeva il giacimento del Calisio. Il fatto che i due personaggi costituissero la medesima persona è suggerito innanzitutto dal nome della più antica *domus murata* di Civezzano, che – a nostro modo di vedere – va ricondotto in forma aggettivale al villaggio di provenienza del suo costruttore, cioè '(domus) Telvana' (oggi 'Castel Telvana').²⁷ Il fatto che nel 1216 questa risultasse in possesso della discendenza di un *dominus* Riprando,²⁸ corrobora l'identità dei due personaggi. Valore non minore hanno le evidenti proiezioni signorili dei figli del fu *dominus* Riprando (da Civezzano) nel cuore del giacimento argentifero del Calisio, le quali rimandano agli interessi dell'omonimo personaggio del

22 Sui da Pergine ved. AUSSERER, Castello, pp. 151–215.

23 ASTn, APV, Sez. lat., c. 59, n. 38. Tali ruote e i relativi forni vanno localizzati in località 'Slache', lungo il torrente Silla, fra Nogaré di Pergine e Seregnano di Civezzano. Cfr. STENICO, Lo sfruttamento, p. 143, n. 19.

24 CW, n. 138. Fra gli ultimi autori che hanno sottolineato l'importanza di questa concessione, la quale costituisce il primo contratto minerario europeo, ved. HÄMMERLE, Carta, pp. 19–25; HEILFURTH, Bergbaukultur, p. 18; HÄGERMANN/LUDWIG, Europäisches Montanwesen, pp. 3, 6–7, 41–43 (edizione); HEILFURTH, Bergbauüberlieferungen, pp. 218–219; LUDWIG, Die europäische Bedeutung, pp. 80–81; TASSER, Der Südtiroler Bergbau, p. 243; BARTELS/KLAPPAUF, Das Mittelalter, pp. 114–115, 169, 178–180; BATELLI, La regolamentazione, pp. 97, 100; STENICO, Lo sfruttamento, p. 129. Sul suo significato in rapporto allo *ius argentariae* dei vescovi di Trento vedi tuttavia LANDI, Non solo vescovi, pp. 387–391.

25 Sui da Telve ved. BETTOTTI, La nobiltà, pp. 741–759.

26 Sul personaggio ved. AUSSERER, Castello, pp. 156–157, 178, 235.

27 Su questa *domus murata* ved. POSSENTI et al., Castra, vol. I, pp. 89–92.

28 CW, n. 168.

1185. Ne fanno fede gli incastellamenti dei due figli di detto Riprando. Al 1187 risale così quello di Castel Bosco, intrapreso dal *dominus* Pietro del fu Riprando da Civezzano scavalcando addirittura – con l’avallo dell’episcopio – precedenti diritti comunitari vertenti su un originario castello di rifugio:²⁹ che gli interessi gravitanti su questo castello fossero enormi, risulta evidente. Al 1200 data invece la licenza edificatoria ottenuta da Enrico, fratello di Pietro, per l’erezione di una *domus murata* a Barbaniga.³⁰ Il fatto che anche questo edificio fortificato stesse in stretto rapporto con lo sfruttamento del giacimento del Calisio risulta dal fatto che la licenza fu concessa a patto che la casaforte non venisse costruita sulla *strata que vadit ad montem Arcenterie*, il che bene tradisce la preoccupazione dell’episcopio che i discendenti di Riprando potessero tentare di controllare in modo esclusivo la via che da Civezzano conduceva alla zona dei *laboreria* posti sul Calisio e con essa assicurarsi, anche con la violenza, un dominio effettivo sull’intera porzione sud-orientale del giacimento.

Castel Bosco e la tipologia del “castello minerario”

L’impressione che Castel Bosco, ancor più della *domus murata* costruita a Barbaniga, vada interpretato come una fortificazione intimamente legata all’attività estrattiva, in analogia a quanto appurabile per altre fondazioni castellane afferenti ad altri giacimenti minerari,³¹ è corroborata dal fatto che esso risponde a tutta una serie di caratteristiche già enucleate da Alfons Zettler e Heiko Steuer nel tentativo di definire tipologicamente il cosiddetto “castello minerario” (*Bergbauburg*): collocazione all’interno di un giacimento minerario; posizione ai margini delle zone abitate, nel mezzo di una zona boscosa, quindi non in rapporto originale con insediamenti di matrice agricola; proprietà da parte di una schiatta impegnata direttamente nello sfruttamento del giacimento; protezione e guardia del giacimento stesso e di chi vi era impiegato; controllo della via d’accesso al giacimento e quindi del trasporto dell’argento; dimensioni ridotte e nessuna particolare architettura di pregio (funzionalità *versus* rappresentanza); scarsa ricorrenza nelle fonti, in quanto semplice luogo di amministrazione e non di residenza.³² Ebbene, a tutti questi criteri Castel Bosco risponde pienamente e ad essi si aggiunge una circostanza non da poco: nei decenni successivi Castel Bosco passerà di mano, restando tuttavia sempre in possesso di stirpi attivamente impegnate – come si avrà modo di vedere – nello sfruttamento del giacimento argentifero del Calisio.

29 CURZEL/VARANINI, La documentazione, n. 38. Cfr. CUSIN, Per la storia, p. 518 (che data l’episodio erroneamente al 1186); LANDI, L’incastellamento, p. 142. Sulle rovine di Castel Bosco ved. POSSENTI et al., Castra, vol. I, pp. 81–84.

30 CURZEL/VARANINI, La documentazione, n. 94. Cfr. POSSENTI et al., Castra, vol. I, p. 96.

31 A titolo esemplificativo basti qui rimandare, per l’area italiana, all’esempio di Andraz (cfr. BALDIN, Il castello) e a quello, indagato archeologicamente, di Cugnano, così come studiato da BELLI et al., Archeologia. Per quella tedesca si vedano invece gli esempi collazionati da STEUER, Burg.

32 Cfr. ZETTLER, Überlegung; STEUER, Burg, p. 307.

Trentino di Ottone Ricco, detto “Covalat”

Di pari importanza rispetto a Riprando da Telve è la figura di uno degli altri due soci del 1185, cioè Trentino *Covalat*. Alla pari del sopraccitato Penzo e di Riprando, questi costituisce un personaggio finora negletto, ma a torto, poiché da identificare senza remora con Trentino (1159–1192), figlio di Ottone “il Ricco” (1166; q. 1187),³³ che a dispetto del nome datogli dal padre non era forse nato a Trento, bensì a Vicenza: lo suggerisce non solo la sua ricorrenza fra i *boni homines de Vicentino populo* che nel 1175 accolsero la dedizione di Bassano e di Margnano,³⁴ ma anche l'impressionante serie di contatti e di interessi che la sua famiglia deve aver continuato a mantenere a Vicenza anche dopo il suo definitivo trasferimento a Trento, così come suggerito dall'acquisto compiuto nel 1187 da un fratello di Trentino, Ulrico, di una serie di proprietà site a Cogollo, Meda, Velo, Arsiero, Rotzo e Roana, quando a cedergliele assieme alla metà del proprio diritto di *comitatus* in dette terre, dal ponte di Caltrano fino ai confini con il territorio di Trento, fu un esponente di spicco della nobiltà incastellata gravitante su Vicenza, il *dominus* Giacomino da Breganze.³⁵

L'identificazione del *dominus* Trentino, figlio di Ottone “il Ricco”, con Trentino *Covalat* è data dal suo soprannome, che difatti rimanda al possesso di un *Covalo/Covelo/Covolo*,³⁶ cioè di una qualche fortificazione in caverna, che il *dominus* Trentino fu Ottone “il Ricco” effettivamente possedeva in quegli anni: il Covelo del Rio Malo, nel territorio di Lavarone.³⁷ Di questa fortificazione, anch'essa proiettata verso quel territorio di Vicenza da cui lo stesso Trentino doveva provenire, si fa menzione in un documento legato a una faida che al tempo del vescovo Adelpreto (1156–1172) contrappose Trentino ai signori di Caldonazzo a causa della colonizzazione delle alture site fra Caldonazzo stessa e Folgaria.³⁸

Oltre al Covelo del Rio Malo, Trentino e la sua discendenza disponevano di altre due residenze fortificate all'interno del territorio dell'episcopato ed entrambe suffragano ulteriormente l'identificazione del *dominus* Trentino fu Ottone “il Ricco” con Trentino *Covalat*. Nel caso della prima si tratta di una

33 Menzioni di Trentino (detto anche Trentinello): CURZEL/VARANINI, La documentazione, nn. 15, 23, 28, 30, 32, 33, 97; CW, nn. 19, 54*. Su Trentino del fu Ottone Ricco e la sua famiglia vedi quanto offerto da AUSSERER, Die “Gando de Porta Oriola”, pp. 328–329 (con genealogia); CASTAGNETTI, Governo vescovile, pp. 114–115; CASTAGNETTI, I vescovi, p. 135; LANDI, Quia eorum antecessores, pp. 199, 244–246 (con genealogia).

34 VERCI, Storia degli Ecelini, vol. III (Codex diplomaticus Ecelinianus), n. 40. Cfr. AUSSERER, Castello, pp. 168–169; CUSIN, I primi due secoli, p. 142.

35 BELLONI, Documenti trentini, n. 2.

36 CW, n. 138. Il secondo elemento onomastico è lì edito correttamente come *Covalat*. MUTSCHLECHNER, Geschichtliches, p. 22, vi vorrebbe invece leggere un *Covalar*, in qualche modo corrispondente al moderno “Kofler” d'area tirolese, il che ai fini della nostra argomentazione non cambierebbe molto, poiché sia l'una (*Covalat*) sia l'altra lezione (*Covalar*) si legano comunque in forma aggettivale a un originale *Covalum*, di cui costituiscono un chiaro toponimico. Sull'etimo di *covalum* ved. WALCH, Orts- und Flurnamen, pp. 307–308, n. 11/b. Sulle varianti trentine *Covalat/Covelo/Covolo* ved. LORENZI, Dizionario, pp. 198–200.

37 Cfr. POSSENTI et al., Castra, vol. II, p. 166, dove tuttavia si ignora la menzione legata al tempo del vescovo Adelpreto e il suo possesso da parte di Trentino.

38 CURZEL/VARANINI, Documentazione, n. 97. Cfr. REICH, Notizie, n. 2; AUSSERER, Castello, p. 168; CUSIN, I primi due secoli, p. 138; CASTAGNETTI, I vescovi, p. 135.

torre a Trento, oggi nota come ‘Torre mozza’.³⁹ In forza della concessione ottenuta nel 1185 sussisteva la necessità di risiedere in città, dal momento che uno dei capitoli degli statuti minerari di Trento del 1208 prevedeva che ... *omnes werchi, qui habent rotas, et qui ad rotas arzentarie laborant, debeant habitare in civitate et amodo cives Tridentini*.⁴⁰ Proprio l'appalto del 1185 potrebbe essere anzi interpretato come la ragione del definitivo inurbamento di Trentino e della sua discendenza a Trento. Dal momento che lo sfruttamento delle miniere richiedeva una presenza anche a Civezzano, non deve invece stupire che – alla pari di Riprando – anche i figli di Trentino provvederanno a costruire una *domus murata* anche a Civezzano, di cui si fa menzione nel 1229.⁴¹

Heinrich Ersinger e la struttura della prima società mineraria trentina
Per quanto riguarda Heinrich Ersinger, oltre alla provenienza sveva,⁴² non è possibile ricavare altre notizie. Grazie al suo cognome si può tuttavia stabilire come l'impresa allora lanciata potesse fare affidamento su un professionista minerario, formatosi con ogni probabilità presso le miniere argentifere della Foresta Nera, o presso il giacimento di Wiesloch,⁴³ dal momento che il cognome (anch'esso un toponimico) potrebbe riferirsi proprio a una località afferente a quel distretto minerario, cioè a Ersingen presso Pforzheim.⁴⁴ Dei tre soci del 1185 egli deve aver rappresentato cioè il tecnico, mentre Riprando e Trentino costituivano di certo i capitalisti che promossero la società stessa:⁴⁵ che il padre di Trentino fosse noto a Trento come Ottone “il Ricco”,⁴⁶ potrebbe del resto rimandare – sebbene con qualche cautela – ai capitali che la società deve aver avuto a disposizione.⁴⁷ La situazione palesata dal contesto documentario e dal dato onomastico sembrerebbe cioè suggerire come siano stati Trentino e

39 Sull'identificazione di questa torre come antica sede di Trentino e della sua discendenza, che ne compare in possesso già nel 1198, ved. LANDI, L'incastellamento, pp. 149–150.

40 CW, n. 135.

41 BELLONI, Documenti, n. 81.

42 Cfr. *infra*.

43 Su questo giacimento ved. KÖTZ et al., Römischer bis neuzeitlicher Bergbau.

44 Il cognome Ersinger (*Ersingar*) è un toponimico che rimanda a quattro località dell'odierno Baden-Württemberg: a Ersingen presso Erbach (Alb-Donau-Kreis), a Erzingen presso Balingen (Zollernalbkreis), a Erzingen nel Klettgau (Landkreis Waldshut), e per l'appunto a Ersingen presso Kämpfelbach (Enzkreis), poco distante da Pforzheim. Se nel caso del luogo di provenienza di Heinrich si trattasse proprio di quest'ultima località, un qualche indizio potrebbe di certo venire (cosa che tuttavia esorbita dalla nostra ricerca) da un confronto fra le tecniche estrattive impiegate nel giacimento di Wiesloch (vedi alla nota precedente) e quelle impiegate sul Calisio, già apprezzabili in CASAGRANDE/STRASSBURGER, *Erste Ergebnisse*.

45 Sulla compresenza di capitalisti e tecnici nelle società minerarie dell'Italia settentrionale, cfr. MENANT, *Pour une histoire médiévale*.

46 Sul cognome derivante da questo aggettivo di significato trasparente, ved. CAFFARELLI/MARCATO, *I cognomi*, vol. II, p. 1444.

47 Per l'epoca in analisi, il secondo elemento onomastico che caratterizza il nome del padre di Trentino è difatti da interpretare come semplice soprannome, non certo come cognome, cioè alla stregua del *Covalat* legato a suo figlio Trentino. Sarà solo colla discendenza di Ulrico del fu Ottone detto “il Ricco” che comincerà a fissarsi un cognome legato alla discendenza di Ottone, e ciò non tanto nella forma Ricco, bensì “Ottonerico”. Su rapporto fra soprannomi e cognomi d'area italiana fra XI e XIII secolo cfr. BIZZOCCHI, *I cognomi*, pp. 26–54. Sul fenomeno del cognome nella sua evoluzione storica, oltre all'opera appena citata, si veda ADDOBATTI/BIZZOCCHI/SALINERO, *L'Italia dei cognomi*.

Riprando a ingaggiare Heinrich e le maestranze ad esso collegate, e come siano stati di certo loro a farsi da tramite – non da ultimo grazie agli ottimi rapporti con l'episcopio – per l'ottenimento dell'appalto in questione. Se Heinrich provenisse direttamente dalla Svevia oppure fosse stato già attivo altrove, magari nel giacimento di Tretto,⁴⁸ cioè nel territorio di Vicenza da cui proveniva anche la famiglia di Trentino e dove l'attività di estrazione era anche lì condotta da maestranze tedesche,⁴⁹ non è appurabile. Se della società facessero parte altri personaggi, è invece da escludersi: secondo gli statuti minerari di Trento del 1214 non potevano coesistere più di quattro soci per ruota e più di un forno per ruota,⁵⁰ il che dovrebbe suggerire che gli altri soggetti per cui nel 1185 i tre si facevano portavoce null'altro costituissero se non delle maestranze subalterne di cui non è possibile aggiungere nulla.

Gandolfino da Livo e i Gandi di Porta Oriola

Un discorso analogo rispetto ai concessionari del 1185 va fatto per i membri di una seconda società, attiva questa volta a Montevaccino (*mons Vaçe*) e non a Civezzano, di cui si ha notizia nel 1213, quando fu citata in giudizio davanti ai gastaldi vescovili dalle proprie maestranze, per una lunga serie di questioni.⁵¹ L'arbitrato raggiunto cita in particolare tre soci. Si trattava, anche in questo caso, di due capitalisti locali e di un tecnico di provenienza quasi certamente forestiera, cioè un tale Ulrico Maio: che nel suo caso si dovesse trattare, con ogni verosimiglianza, di un professionista, è dato dal *cognomen*,⁵² riconducibile difatti al lat. med. *malius*, cioè 'martello, maglio' (e in senso traslato 'fucina').⁵³ Nel caso di uno dei due capitalisti, cioè Gandolfino, questi è da identificare con il *dominus* Gandolfino che nel 1214 acquistò alcuni masi a Cortaccia, già dei conti di Flavon, assieme a Petarino del fu Ulrico fu Ottone Ricco, cioè assieme a un nipote di Trentino *Covalat*,⁵⁴ e che negli stessi anni fungeva da gastaldo vescovile a Termeno.⁵⁵ A quale schiatta locale appartenesse, ciò è suggerito da un confronto delle diverse serie testimoniali dei documenti prodotti durante i primi due decenni del XIII secolo dall'episcopio di Trento, in quanto la posizione normalmente occupata da questo Gandolfino coincide con quella una volta attribuita al *dominus* Gandolfino da Livo, citato come tale una sola volta nel 1213.⁵⁶ Spesso al seguito, fra 1208 e 1218, del vescovo Federico

48 Su questo giacimento ved. FRIZZO (a cura di), L'argento.

49 Cfr. VERGANI, Lessico.

50 CW, n. 139.

51 CW, n. 142.

52 Sui mestieri come secondo elemento del sistema binomio d'epoca medievale: CAFFARELLI/MARCATO, I cognomi, vol. I, p. XIV; BIZZOCCHI, I cognomi, pp. 26–30.

53 Sul cognome Maio ved. CAFFARELLI/MARCATO, I cognomi, vol. II, p. 1030.

54 HUTER, Tiroler Urkundenbuch (TUB), I. Abt., vol. 2, nn. 659, 760*.

55 TUB I/2, n. 760*. Cfr. BETTOTTI, La nobiltà, pp. 420, 599.

56 Cfr. CURZEL/VARANINI, La documentazione, n. 195. Tale evidenza esclude pertanto che si possa invece trattare del secondo Gandolfino noto alle fonti del tempo, cioè Gandolfino (II) da Fornace-Roccabruna, figlio di Giordano, citato nel 1212 (BETTOTTI, La nobiltà, p. 762), che anche BETTOTTI, I Roccabruna, p. 92, non sembra del resto mettere in relazione coll'omonimo impresario minerario.

Wanga, assieme allo stesso Petarino e ad altri personaggi della *curia* di Trento,⁵⁷ nel 1224 se ne citano i figli, che in città – a testimonianza dell'importanza economica e politica di Gandolfino e della sua prole – davano il nome a una contrada (*contrata filiorum quondam Gandulfini*).⁵⁸

L'altro impresario, cioè Gando, va identificato da parte sua – come già intuito da Carl Ausserer – col *dominus* Gando di Porta Oriola (1208–1229), la cui discendenza svolse un ruolo di primo piano nel governo delle miniere dell'episcopato,⁵⁹ tanto da riuscire a ottenere anche il controllo di quelle spettanti ai conti di Eppan nel territorio della pieve di Giovo.⁶⁰ Trentino (1224–1272), figlio di Ottone Gandi, nel 1258 fu difatti investito dal vescovo Egnone (1250–1273), quale conte di Eppan, di Castel Königsberg,⁶¹ al cui urbario afferivano i diversi possedimenti della sua schiatta siti a Faedo, Pressano e Lavis.⁶² Il fatto che l'acquisizione di Castel Königsberg e delle sue miniere costituisse un'operazione eminentemente commerciale di Trentino, conclusa grazie ad oculate attività di prestito in favore del vescovo Egnone, così come già svolto dalla sua famiglia anche nei confronti dei suoi predecessori,⁶³ è palese dalla natura del feudo che fu scelto da Egnone per trasmettere il castello ai Gandi, cioè quella del feudo pignoratorio, il quale per la prima volta veniva così applicato a una realtà castellana del territorio di Trento. Attraverso lo stesso strumento, cioè quello del prestito, un paio di decenni prima a Trentino e a suo fratello Adelpreto era del resto riuscito di impossessarsi di perlomeno una parte di un altro castello, cioè di Castel Bosco, di cui si è già avuto modo di dire. Dopo la morte di Jacobino I di Castel Bosco (1216; q. 1231) una quota del castello era difatti passata a Bona (1236–1238), figlia ed ereditiera del *dominus* Riprandino, a sua volta figlio del sopraccitato Ulrico (1187; q. 1198) del fu Ottone “il Ricco”, fratello cioè di Trentino *Covalat* e sposo – cosa altrettanto significativa – di una figlia del fu Riprando da Telve-Civezzano.⁶⁴ Bona, che nella sua persona raccoglieva le ricchezze che erano state della famiglia di Riprando da Telve e della famiglia di Ottone “il Ricco”, cioè delle prime due famiglie di impresari minerari di Trento, grazie ai capitali che portava in dote andò in sposa a uno dei massimi esponenti dell'aristocrazia trentina, cioè al conte Ulrico II di Flavon (1236–1238; q. 1241).⁶⁵ Questi, tuttavia, vantava un forte debito nei confronti di Trentino Gandi,⁶⁶ che difatti passò all'incasso.

57 CW, nn. 6, 40; CURZEL/VARANINI, La documentazione, nn. 103, 123, 129, 134, 178, 192, 212, 214, 266, 274.

58 AUSSERER, Regestum, n. 12.

59 Cfr. AUSSERER, Die “Gando de Porta Oriola”, pp. 327–329; BETTOTTI, La nobiltà, p. 375.

60 Su queste vedi LANDI, Non solo vescovi, pp. 390, 395–396.

61 ASTn, APV, Sezione latina, c. 2, n. 24. Cfr. AUSSERER, Die “Gando de Porta Oriola”, pp. 336–337.

62 POSSENTI et al., Castra, vol. II, pp. 167–168.

63 Cfr. AUSSERER, Die “Gando de Porta Oriola”, p. 331.

64 Cfr. LANDI, Quia eorum antecessores, pp. 199, 245–246.

65 LANDI, Quia eorum antecessores, pp. 244–246; LANDI, I primordi, p. 74.

66 Cfr. AUSSERER, Die “Gando de Porta Oriola”, p. 334.

Nel 1238 Bona cedeva così, per 400 Lire veronesi, la propria porzione di Castel Bosco al creditore di suo marito.⁶⁷ Sia Castel Königsberg, che dominava le miniere dei conti di Eppan nel territorio di Faedo-Lavis, sia Castel Bosco, che presidiava quelle afferenti alla porzione meridionale del Calisio, a metà del XIII secolo si trovavano così nelle mani della discendenza di un solo impresario minerario, i Gandi di Porta Oriola, che per un certo periodo, con Riprandino, avevano anche dato uno dei gastaldi preposti al governo delle miniere stesse, così come attestato proprio in occasione del summenzionato arbitrato del 1213.⁶⁸

Mercadante da Trento

L'insieme degli intrecci matrimoniali e la comunanza del patrimonio onomastico (Ottone, Trentino, Pietro/Petarino, Riprando/Riprandino) manifestano le strette relazioni di parentela e di interessi che legavano fra loro le famiglie dei quattro grandi impresari minerari che controllavano il Calisio e che – come dimostrabile per alcuni di essi (Gandolfino, Riprandino Gando) – erano anche inseriti, quali gastaldi, nell'apparato amministrativo dell'episcopato. A questa prima serie di impresari, qualche decennio dopo se ne aggiunse un altro, cioè Mercadante (1234–1250; q. 1253), figlio di un tale Lorenzo da Arco,⁶⁹ capostipite di una cospicua famiglia di mercanti, i Mercadanti (Mercadenti), che a Trento fiorì fino alla prima metà del XV secolo.⁷⁰ Mercadante stesso ricorre spesso nella documentazione, non da ultimo come procuratore del conte Ulrico II di Eppan-Ulten, di cui sembra sbrigasse incombenze di natura amministrativa.⁷¹ Altrettanto certa è la notevole disponibilità di capitali gestita da Mercadante, che in città – alla pari dei Gandi di Porta Oriola – era attivo come prestatore, con un proprio banco di pegni nel quartiere mercantile di Borgonuovo,⁷² dove le sue case – vale rimarcarlo – confinavano con quelle dei conti di Eppan e di Eppan-Ulten.⁷³ Uno stretto rapporto con questa dinastia comitale sembrerebbe peraltro celarsi anche dietro al suo coinvolgimento nell'industria mineraria, che difatti interessò anche la pieve di Volano, dove gli stessi Eppan erano già stati attivi prima del 1210,⁷⁴ tanto che ciò potrebbe suggerire che parte dei capitali della società capeggiata da Mercadante provenisse proprio da loro.

67 BELLONI, Documenti, nn. 102, 104. Cfr. AUSSERER, Die "Gando de Porta Oriola", p. 334; LANDI, Quia eorum antecessores, p. 244.

68 CW, n. 142.

69 BELLONI, Documenti, n. 159.

70 I beni dei Mercadanti furono poi ereditati dai Belenzani e dai Calepini. BETTOTTI, La nobiltà, pp. 385–394.

71 TUB, I/3, n. 1020, 1160; VOLTELINI, Die Südtiroler Notariatsimbreviaturen, n. 221; ASTn, Archivio comitale di Sporo, busta I, n. 1; AUSSERER, Regestum, n. 134.

72 BETTOTTI, La nobiltà, p. 387.

73 Cfr. TUB, I/3, nn. 1081, 1203; AUSSERER, Regestum, n. 134.

74 TUB I/2, n. 610.

L'avvio dell'impresa mineraria di Mercadante risale al 1242, quando il *dominus* Ulrico da Beseno (1208–1242),⁷⁵ col consenso del podestà imperiale Sodegerio da Tito (*coram domino Sodegerio potestate et eius parabola et consensu*), a nome dell'episcopato, ma anche suo e dei suoi nipoti (... *pro episcopatu et pro se et pro nepotibus*), appaltò (*nomine locationis in perpetuum investivit*) a Mercadante e soci una vena di ferro all'interno della pieve di Volano (*in plebatu Beseni*), che la società aveva appena scoperto,⁷⁶ assieme a un bosco, a un corso d'acqua e a sei piovì di terra ovunque egli avesse ritenuto più opportuno costruire un forno (*de vena ferri et de bosco et aqua in plebatu Beseni et de VI plodiis terre ibi ubi voluerint prope furnum*), dietro l'esborso di un fitto annuo di 5 lire veronesi, da consegnare all'episcopato e a Ulrico stesso. Oltre a questa vena il podestà di Trento vi aggiunse quella cuprifera di Garniga (*et potestas dedit eis licentiam accipiendi venam Gargnige et de illa illos investivit*),⁷⁷ che difatti non soggiaceva alla gastaldia di Beseno e di cui il podestà poteva disporre direttamente.

La concessione del 1242 è particolarmente interessante, poiché costituisce una fonte di primaria importanza per la storia del diritto minerario, tanto più che essa – mancandone un'edizione – non è mai stata oggetto di particolari attenzioni come avrebbe meritato. Oltre alle due vene metallifere, vi si adducono elementi imprescindibili per la produzione siderurgica. Il primo è costituito dal bosco, da cui trarre il legname con cui armare i cunicoli delle gallerie, ma anche e soprattutto la legna per la fusione e l'arricchimento del metallo.⁷⁸ Questo è scorporato dalla Signoria, sottratto alla comunità cui spettava, privandola con ciò del diritto a produrvi legname da costruzione e legna da ardere, e assegnato all'impresa mineraria: per la prima volta l'assegnazione di un bosco a scopi minerari è redatta per iscritto in modo inequivocabile, non solo riguardo alla regione in esame.⁷⁹ Bisognerà attendere l'ordinamento minerario tirolese del duca Federico IV d'Austria del 1427, perché il bosco torni a costituire oggetto del diritto minerario.⁸⁰

La straordinarietà del documento del 1242, tuttavia, non risiede in questo solo elemento. Accanto alla vena metallifera e al bosco con cui alimentare i

75 Sui da Beseno ved. AUSSERER, Das älteste Gemeindestatut; GORFER, Il Castello, pp. 82–95.

76 Sul fatto che la pieve di Beseno venisse indicata anche col nome del castello da cui essa dipendeva, vedi POSSENTI et al., Castra, vol. II, p. 53, così come CURZEL, Le pievi trentine, p. 126.

77 ASTn, APV, Sez. lat., c. 37, n. 16. Cfr. DOSSI, Documenta, p. 119, n. 56; TUB I/3, n. 1118; VARANINI/FAES, Note, p. 258, n. 23; STENICO, Lo sfruttamento, p. 134.

78 Per ottenere 50 kg di ferro, si è calcolato che fosse necessario trattare 200 kg di minerale e bruciare 25 m³ di legna. MALANIMA, L'energia, p. 127.

79 Difficile trovare attestazioni altrettanto esplicite. Il legame, per esempio, fra la foresta dell'Alvier, nella Rezia Curiense, donata al vescovo di Coira da Enrico III (MEYER-MARTHALER et al., Bündner Urkundenbuch, vol. 1, n. 190), con le miniere da questi possedute a Gonzen, è deducibile solo per la prossimità delle stesse (GRÜNINGER, Grundherrschaft, p. 479), non dal tenore del documento che ne ha tradata la donazione. Sullo sfruttamento delle foreste per la produzione metallurgica ved. JOCKENHÖVEL (a cura di), Bergbau. Per il caso particolare delle miniere della Foresta Nera: STRASSBURGER/TEGEL, Holznutzung.

80 Per lo sfruttamento del bosco a scopi minerari in area tirolese, in particolare a Monteneve, ved. TASSER, La miniera, pp. 176–179.

forni fusori, essa menziona anche la superficie fondiaria che l'impresa potrà occupare per installarvi il forno stesso, così come la concessione di un corso d'acqua: il primo, come chiaro, per la fusione del metallo, cui la legna di cui sopra era destinata; il corso d'acqua per il lavaggio del metallo e per azionare la ruota idraulica che serviva il mantice del forno.⁸¹ Anche in questo caso si tratta della prima fonte in cui un corso d'acqua venga esplicitamente citato in funzione dell'industria estrattiva.

Per quanto riguarda invece le dinamiche della concessione, un altro aspetto merita di essere evidenziato: la concessione, seppure con il beneplacito del podestà imperiale, fu intrapresa da Ulrico da Beseno, cioè da un semplice *dominus loci*, non tanto da un funzionario vescovile, così come appurabile precedentemente in base al collegio di gastaldioni che dall'inizio del XIII secolo gestivano le miniere del Calisio. Ulrico, tuttavia, era di certo legittimato a farlo in forza della gastaldia di Beseno di cui era stato investito a titolo di retto feudo nel 1235 dal vescovo Alderico da Campo,⁸² il che manifesta come il governo dell'attività estrattiva debba essere stato legato all'amministrazione periferica delle prerogative giuspubblicistiche spettanti all'episcopio. Per la prima volta un dinasta locale, grazie a un'investitura conferitagli da un principe territoriale, esercitava cioè il *Bergregal*. Da questa evidenza ne deriva un'altra: dal momento che il *Bergregal* era esercitato da Ulrico grazie all'infuedazione del 1235, tale investitura dimostra come esso fosse a sua volta diventato oggetto del diritto feudale. Il trapasso del suo esercizio (non certo della sua titolarità) dalla Corona al principe territoriale (nel nostro caso: il vescovo di Trento) e da questi a dinasti locali grazie al sistema della delega, qui ottenuta attraverso il diritto feudale, si manifesta in questo caso in tutta la sua efficacia.

La miniera di Folgaria

La vena di ferro citata nel 1242 fu effettivamente coltivata ed essa è localizzabile non tanto negli immediati paraggi di Castel Beseno, bensì ai confini orientali dell'antico territorio di Folgaria,⁸³ ad esso afferente in modo immediato ancora nel 1281.⁸⁴ Essa è da collocare in particolare poco oltre passo Coe (1610 m), nella zona di Malga Melegnon (1600 m),⁸⁵ che fino al 1535

81 I mantici a trazione idraulica compaiono per la prima volta in Europa, proprio negli stessi anni, in area bresciano-bergamasca. Essi, permettendo di raggiungere temperature altissime (più di 1250 gradi), consentivano la produzione non solo di ferro, ma anche di ghisa, con un metodo di lavorazione basato sull'altoforno. NEF, *Le miniere*, p. 518; MALANIMA, *L'energia*, p. 134.

82 CW, n. 147. Cfr. POSSENTI et al., *Castra*, vol. II, pp. 53–54.

83 La tradizione storiografica trentina riconosce da sempre come la zona di Folgaria, dissodata a partire dalla fine del XII secolo, fosse sfruttata anche da minatori (vedi già PERINI, *Statistica*, vol. II, p. 204), ma in verità l'unico appiglio documentario è costituito dal documento in questione. Per la coltivazione del ferro in area italiana cfr. SPRANDEL, *Die oberitalienische Eisenproduktion*; BARTELS/KLAPPAUF, *Das Mittelalter*, pp. 227–230. Per il ferro prodotto in area trentina nel Duecento vedi LANDI, *Non solo vescovi*, pp. 398–403 (con la bibliografia lì collazionata).

84 Cfr. REICH, *Notizie e documenti*, p. 27.

85 Ricaviamo l'effettiva esistenza di una miniera di ferro su questo monte da GORFER, *Le valli*, p. 315. Cfr. STOLZ, *Die Anfänge*, p. 250, n. 19.

apparteneva effettivamente al territorio di Folgaria e dove la microtoponomastica locale sembrerebbe manifestare ancor oggi l'esistenza di due miniere in zona: la 'Vena di sopra' (1545 m) e la 'Vena di sotto' (1496 m).⁸⁶ La sede delle attività siderurgiche di Mercadante non è invece accertabile con sicurezza. Di certo doveva trovarsi all'interno del territorio folgaretano, così come previsto dall'investitura del 1242. Forni fusori e tracce di lavorazione dei metalli si possono in effetti riscontrare in diversi luoghi di Folgaria,⁸⁷ sebbene sia dubbio quanto di ciò possa essere ricollegato all'impresa duecentesca di Mercadante. Alcuni indizi di matrice toponomastica sembrerebbero tuttavia indirizzare verso Serrada,⁸⁸ a partire – forse – dal suo stesso nome: attestato già nel 1264 nella forma 'Serada',⁸⁹ esso è riconducibile al m.a.t. 'ze Rad', cioè 'presso la ruota',⁹⁰ il che dovrebbe suggerire come proprio qui si trovasse la ruota impiantata da Mercadante solo due decenni prima. Lo stesso vale per il nome di tre casali presenti nel villaggio e nelle sue immediate vicinanze, anch'essi legati ad attività siderurgiche, cioè 'Slosseri' (ted. *Schlosser*, 'fabbro ferraio') e 'Smitta' (ted. *Schmiede*, 'fucina'), da cui il cognome 'Smideri',⁹¹ e non da ultimo 'Smelzar'

86 Melegnon appartiene oggi al territorio di Vicenza. Il confine attuale fra Folgaria e Val d'Astico, tuttavia, risale appena all'accordo austro-veneto del 1751, che per quanto riguarda Melignon e dintorni ricalca in sostanza quanto stabilito già nel 1535, quando un arbitrato assegnò a Vicenza la proprietà del monte Laste; ai signori di Velo il possesso di Campoluzzo, Pioverna e Melegna (1545 m); al monastero di San Bartolomeo di Vicenza e ai signori di Velo il Monte Melignone (1528 m). Fu solo allora che questa antica porzione della pieve di Volano (e con essa del territorio di Folgaria) venne formalmente sottratto alla giurisdizione trentino-vescovile di Beseno e sottoposto a quello della podestaria vicentina di Arsiero, cui restò poi definitivamente, nonostante diversi dissidi successivi. VOLTELINI, *Le circoscrizioni*, pp. 124–125.

87 Non deve invece trarre in inganno l'esistenza di un 'Cecherbolt' e di una località 'Cechen', che non derivano affatto da un ipotetico 'Zeherwald' ovvero da 'Zechen' (ted. 'Zeche', cioè 'società mineraria', ma anche più semplicemente 'miniera' (cfr. MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponomastica*, p. 104, n. 4.16), bensì dal cognome locale 'Ciech' (su questo cognome, legato al ted. tir. 'Tschigg' e 'Tschegg', ved. MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 29, nn. 51, 52; p. 144, n. *6). Lo stesso vale per il casale 'Zencheri', per lo 'Zencherfeld' e lo 'Zencherhof', che derivano il proprio nome dal cognome di una famiglia immigrata dalla valle di Terragnolo (ved. MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 163, n. *81; MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponomastica*, p. 95, n. 2.33) e non tanto da un'attività mineraria autoctona (MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 137, nn. 591, 592, 593), a cui l'espressione 'Zenker' (oggi 'Schachtabeufer', ita. 'minatore addetto all'affondamento del pozzo') potrebbe effettivamente rimandare; espressione del resto che troviamo già negli statuti minerari del 1208 attraverso la forma verbale *xencare* e il sostantivo *xencator* (CW, n. 137). Si noti che tale espressione è diffusa anche nel territorio minerario contermini di Schio e Recoaro, nelle forme 'Cencherle' e 'Cencarle' (MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponomastica*, p. 95).

88 La distanza fra Melegnon e Serrada (in linea d'aria circa 9 km) non deve scandalizzare. La stessa distanza, sempre in linea d'aria, separava alcune delle miniere dei conti d'Eppean dai luoghi in cui il minerale veniva arricchito. Ciò vale tanto per quella che essi possedevano ancora nel 1181 sul monte Peller (2319 m), nel territorio di Tassullo (Val di Non), che per quelle indirettamente citate nel 1242 sul gruppo montagnoso dell'Alpe Lusia (2055 m), nel territorio di Moena (Val di Fiemme), dove il ferro estratto veniva conferito a Forno (cfr. LANDI, *Non solo vescovi*, pp. 391, 400–403). Si tenga inoltre presente che le attività siderurgiche non si collocavano affatto in prossimità delle miniere, se non quando inserite in un'ampia distesa boschiva capace di fornire la legna necessaria ai forni. Proprio per la scarsità di legna sull'isola, il minerale ferroso dell'Isola d'Elba – per esempio – veniva così trasferito e lavorato in Maremma oppure sui monti Pisani (MALANIMA, *L'energia*, p. 127), il che giustifica più che adeguatamente la distanza che separava la vena di Melegnon da Serrada, così come quella delle altre due miniere appena citate da Tassullo e da Forno.

89 AUSSENER, *Regestum*, n. 78.

90 MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponomastica*, p. 97, n. 1.33.

91 MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 116, nn. 489, 491, 492.

(ted. *Schmelzer*, ‘fonditore’), casale sito significativamente sulla via che dalla zona di Melegnon porta a Serrada attraverso passo Coe, ai piedi di un bosco noto come ‘Panholz’ (ted. *Bannholz*), cioè ‘bosco della Signoria’.⁹² Questo, a sua volta, potrebbe essere identico con il bosco che – sottratto al godimento della comunità (cioè: bandito) – fu assegnato dalla Signoria a Mercadante per trarne la legna con cui alimentare il forno fusorio. Tale forno andrebbe per l'appunto cercato in località ‘Smelzar’, se non – cosa forse più verosimile – in una vallecchia poco distante da Serrada, detta ‘Offental’ (ted. *Ofental*, cioè ‘valle del forno’), dove in effetti vi scorrerebbe anche un torrente cui legare quello indirettamente citato nella concessione di Mercadante.

Come suggerito dalle evidenze toponomastiche, la coltivazione del metallo a Folgaria deve essersi avvalsa di minatori tedeschi, a conferma dell'importanza di quell'elemento nazionale nell'estrazione mineraria non solo in regione, ma in tutta l'Italia settentrionale, dove erano proprio minatori tedeschi i più ricercati, da cui la preponderanza del tedesco nel lessico impiegato.⁹³ Se Riprando da Telve e Trentino *Covalat* si erano tuttavia avvalsi di Heinrich Ersinger e dei suoi compagni, di provenienza svevo-renana, la società di Mercadante deve aver fatto piuttosto ricorso a minatori tedeschi già attivi nel conterminale distretto minerario della Val d'Astico, da cui – in particolare da Posina, anch'essa centro minerario di particolare rilievo – era del resto partito, fra 1190 e 1216, il dissdamento e con esso la colonizzazione tedesca (cimbra) di Folgaria.⁹⁴

Albertino da Velo e gli impresari lombardi del ferro

Se all'attività di Mercadante si siano aggiunte anche altre coltivazioni, in primo luogo argentifere, così come suggerirebbe la presenza a Folgaria di un ‘Zilberech’ (ted. *Silbereck*, ‘colle dell'argento’),⁹⁵ cui forse collegare anche la località ‘Burfla’ (m.a.t. *wurf*, ‘assaggio minerario’),⁹⁶ resta incerto come le localizzazioni sopra proposte per la sede delle attività siderurgiche. Una tale insicurezza deriva dal fatto che l'attività estrattiva entro il territorio di Folgaria risultava estinta già prima del Cinquecento,⁹⁷ tanto da rendere assai complesso rinvenirne tracce eloquenti. L'estinzione di tale attività in un'epoca così precoce è da ricollegare non tanto alla depressione mineraria trecentesca, ma a fattori contingenti, legati ai diritti di sovranità sulla vena di Melegnon, che difatti

92 MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 94, n. 371. Per una sua localizzazione vedi la distribuzione dei toponimi tedeschi (cimbrici) a Folgaria, così come offerta da BALLIANI-SOUST, *Nicht nur Trient* (allegati).

93 VERGANI, *Lessico*, pp. 54–79. Sul fenomeno migratorio di elementi tedeschi in relazione all'attività mineraria ved. LUDWIG/VERGANI, *Mobilität*.

94 REICH, *Notizie*, pp. 13–19, 53–57; STOLZ, *Die Ausbreitung*, pp. 83–93; MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, pp. 5–6; MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponomastica*, pp. 77–78; ROVIGO/VARANINI, *Le comunità*, pp. 29–30; ALBERTONI/VARANINI, *L'età medievale*, p. 205.

95 Cfr. SCHNELLER, *Südtiroler Landschaften*, vol. II, p. 63; MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 139, n. 607.

96 MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 27, n. 43.

97 MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 12. Cfr. STOLZ, *Die Ausbreitung*, p. 89.

– come sopra accennato – oggi non appartiene più a Folgaria e con ciò all’antico territorio soggetto alla gastaldia principesco-vescovile di Beseno, bensì al territorio di Arsiero e con esso a Vicenza, così come definitivamente sanzionato dal trattato austro-veneto del 1535. La perdita di Melegnon per Folgaria deve aver costituito, infatti, la causa prima per l’estinzione delle attività siderurgiche a Serrada e dintorni. Tale perdita fu l’esito di un lungo processo innescatosi già alla fine del XII secolo e segnato da continui contrasti fra Folgaria e una schiatta di *milites* vicentini, i signori di Velo, che per secoli contenderà ai dinasti di Beseno il possesso della porzione perlomeno orientale dell’antico territorio folgaretano,⁹⁸ anche in merito al suo sfruttamento minerario. Il fatto stesso che – come visto – in corrispondenza di Melegnon esistano due distinte località di nome ‘Vena’, rimanda in qualche modo al fatto che, un quarantennio dopo l’impresa di Mercadante, i Velo abbiano intrapreso un’operazione concorrente rispetto a quella promossa da parte trentina. Risale difatti al 1282 il contratto con cui il *dominus* Albertino da Velo accordò ai *magistri* Federico del fu Giacomo dal Forno, originario di Cantile, a Ubertino suo fratello, a Toldo del fu Gerardo della Porta e a Pietro del fu Alberto Bosio, minatori lombardi originari di Bergamo (*qui fuerunt de episcopatu Bergami*), una concessione, affinché potessero darsi alla ricerca di metalli e alla fusione del ferro eventualmente scoperto, costruendovi i forni necessari e utilizzando acciò la legna dei boschi vicini, in particolare sulle montagne di Roana, Rotzo, a Campolongo, a Covelò, sul monte Clati, *in monte Toreghe*, nella Val d’Astico, a Posina, sulla montagna e nei boschi di Pioverne e per l’appunto a Melegnon, cioè in tutto il territorio che si estendeva dalla valle Orsara, nel cuore del territorio di Folgaria, fino ad Arsiero, alla cima del monte Tomazolo, e dal monte Cavallaro e Risone fino al monte di Posina.⁹⁹ Albertino poté farlo in quanto la sua famiglia, appena l’anno prima, era riuscita ad entrare in possesso di Folgaria, che tuttavia già nel 1285 perdeva in favore di Guglielmo da Castelbarco.¹⁰⁰ Perso il controllo sull’intera zona del territorio folgaretano, l’impresa di Albertino a Melegnon continuò tuttavia con la propria attività estrattiva e difatti ai piedi di Tonezza fu impiantato un forno alternativo a quello di Serrada (oggi: Forni di Valdastico), così come previsto dalla concessione, e poco alla volta ciò deve aver portato all’estinzione dell’attività siderurgica a Folgaria.

98 Ingerenze e proiezioni dei signori di Velo nel territorio di Folgaria si manifestano già nel 1196, in occasione della prima attestazione del villaggio, mentre al 1239 risale l’acquisizione dell’alpe Melegna da parte degli stessi. REICH, *Notizie*, p. 26. Cause varie per lo sfruttamento di altri alpeggi da parte dei Velo in relazione alla porzione orientale del territorio folgaretano sono attestate dal 1202. BOTTÉA, *Cronaca*, pp. 67–81; GORFER, *Le valli*, pp. 316–317. Sui contrasti fra signori di Velo e di Beseno riguardo al confine che separava Tonezza, appartenente alla signoria dei Velo in Val d’Astico, da Folgaria, vedi anche MACCÀ, *Storia*, p. 246–247.

99 Vicenza, Biblioteca civica Bertoliana, Archivio di Torre, Montagne – Libro I, n. 34, fol. 44r–48r. – Edizione: VARANINI, *Iniziative*. Noto già a VON SPERGES, *Tyrolische Bergwerksgeschichte*, pp. 58–59, questo documento è stato successivamente ripreso anche da REICH, *Notizie*, p. 29 (con ampio stralcio); FABIANI, *Le risorse*, pp. 22–23; NADALINI, *La comunità*, p. 62; VERGANI, *Miniere*, p. 304; MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi*, p. 12; VARANINI/FAES, *Note*, pp. 260–261.

100 AUSSERER, *Regesti castrobarcensi*, pp. 16–18, doc. n. 2. Cfr. VOLTELINI, *Le circoscrizioni*, p. 121.

Il giacimento cuprifero di Garniga

La miniera di Garniga, che il *Libro delle concessioni minerarie di Trento* del 1489–1507 conosce come ‘Waldon’, dal nome del rio Bondone presso il quale essa si trovava,¹⁰¹ ebbe sorte diversa da quella di Folgaria e a differenza di quella non costituiva affatto la scoperta di un nuovo giacimento, come evincibile anche dal documento del 1242, ma piuttosto la concessione a Mercadante di un giacimento già attivo da secoli, forse senza interruzione alcuna sin dalla preistoria. A manifestarlo stanno alcuni reperti archeologici provenienti dalla località ‘Loch’ sul fondovalle, fra Aldeno e Romagnano, dove tracce di industria metallurgica legate alla sovrastante miniera di Garniga sono riferibili già all’Età del Bronzo.¹⁰² Tracce storiche della stessa si hanno invece negli stessi anni a cui risalgono i primi documenti sul giacimento argentifero del Calisio. Una deposizione testimoniale del 1213, relativa a contrasti legati allo sfruttamento delle risorse boschive all’interno della pieve di Lagaro, riferisce infatti come attorno al 1190 un certo Ermanno Delle Donne (*de Dominabus*) avesse cominciato a sfruttare i boschi di Cimone per alimentare i propri forni fusori siti ad Aldeno (*ad carbonem faciendum pro suis rotis de Aldeno*);¹⁰³ deposizione testimoniale che lo fa citando anche i mantici che queste ruote servivano (*mantexos rote*), il che di per sé merita di essere sottolineato in modo particolare: non solo si tratta della prima menzione esplicita di mantici azionati da una ruota idraulica, ma – collocandone l’esistenza già attorno al 1190 – la loro introduzione ne risulta piuttosto anticipata rispetto a quanto finora noto, non soltanto per la regione in esame.¹⁰⁴ All’attività estrattiva nella soprastante Garniga rimandano invece alcuni toponimi assai eloquenti, primo fra tutti la ‘Val dei Sechi’, ossia ‘Zechental’ (ted. *Zeche*, ‘impresa mineraria’, ma anche ‘miniera’),¹⁰⁵ il ‘Dos de la galina’ (lat. *galena*),¹⁰⁶ così come ‘Grubile’ (ted. *Grube*, ‘fossa, catino’) e i diversi

101 HOCHENEGER, Die im Verleihbuch genannten Bergwerksorte, p. 75.

102 Sull’antichità di questo sito per la storia mineraria in regione e in particolare per quella afferente alla vena cupriferà di Garniga ved. PERINI, Preistoria trentina, pp. 7–19; MARZATICO, Il paesaggio minerario, pp. 76–77, 79. In modo interessante attività metallurgiche ai piedi di Garniga, a Romagnano, in particolare in località ‘Slacche’, attorno al rio di Romagnano, così come un bosco concesso proprio sopra Romagnano (“ob Romian”), verso Cima Palon (“geht auf Waldon und stost an des von Agerest”), non distante da Garniga stessa, sono riportate anche nel *Libro delle concessioni minerarie di Trento* del 1489–1507. MUTSCHLECHNER, Zur Geologie, p. 15. Per attività metallurgiche ‘al Loch’ in epoca medievale garantiscono alcune scorie databili. PERINI, Testimonianze, p. 378.

103 CURZEL/VARANINI, Documentazione, n. 196. Su questo documento vedi BONATTI, Garniga Terme, pp. 37–38, ma soprattutto l’analisi di FRANCESCHINI, Signori, pp. 119–122.

104 Cfr. NEF, Le miniere, p. 518, il quale riconosce comunque come tali mantici fossero presenti in Trentino già durante la prima decade del XIII secolo, riferendosi di certo alle ruote (con mantici) citate negli statuti minerari trentini del 1208 (CW, n. 135).

105 Cfr. MASTRELLI ANZILOTTI, Toponimi, p. 29, n. 51.

106 Il toponimo corrisponde semanticamente al giacimento sopra Fornace, che il *Libro delle concessioni minerarie di Trento* del 1489–1507 indica come *Henneberg*. Se il toponimo *Henneberg* ha ben poco senso in tedesco, in relazione ad attività estrattive, lo ha invece presupponendo che esso costituisca nient’altro se non la tedeschizzazione di un originario *Dos de la galina*, per l’appunto ‘Dosso della galena’. Ne risulta che perlomeno alcuni toponimi tedeschi presenti in detto *Libro* non siano affatto toponimi tedeschi originali, bensì frettolose tedeschizzazioni operate dai minatori stessi o dalla cancelleria del Giudizio minerario di Trento, tradendo un bilinguismo e un binomismo locale assai vivace e fantasioso per il tempo.

‘Buse’, ‘Poz’, ‘Pozone’, ‘Poze’ (lat. *puteus*, ‘pozzo, catino’), tutti relativi a catini di scavo lessicalmente identici alle ‘Buse’ dei ‘Canopi’ (ted. *Knappen*, ‘minatori’) presenti all’interno del giacimento argentifero del Calisio:¹⁰⁷ sia gli uni sia gli altri sono riconducibili alle *putee* che per la prima volta ricorrono negli statuti minerari di Trento del 1208 e in una successiva sentenza del 1214.¹⁰⁸ Anche a Garniga, come a Folgaria, Mercadante deve aver infatti introdotto, come successore di Ermanno delle Donne, minatori di lingua tedesca provenienti dalle zone di Recoaro-Schio, visto che Garniga, nel passato, costituiva l’unico insediamento cimbro (non quindi tedesco-tirolese come per esempio quello in Val del Fersina) ad ovest del fiume Adige.¹⁰⁹

Epilogo

La situazione in vigore al più tardi dopo il privilegio federiciano del 1189 non permette di identificare altri esponenti dell’aristocrazia locale che fossero coinvolti in modo simile a quanto esposto sopra nello sfruttamento delle miniere trentine. Il quadro che ne deriva è tuttavia assai vivace e tradisce un’attività ben strutturata, che poteva godere di aderenze significative con la nobiltà incastellata. L’attività mineraria, come appurabile in particolare nel caso dei discendenti di Trentino *Covalat*, di Riprando da Telve e di Gando, si dimostra anzi come un volano straordinario di promozione sociale.¹¹⁰ Ne sono riprova il matrimonio di Bona con un conte di Flavon e gli incastellamenti da parte dei figli di Riprando e di Gando. Bisognerà attendere i nuovi sviluppi dell’industria mineraria d’epoca trecentesca, ai tempi di re Enrico di Boemia, quando la Contea tirolese avviò le miniere site nel Perginese,¹¹¹ per poter cominciare ad apprezzare una dinamicità comparabile a quella che caratterizza il XII–XIII secolo. Tuttavia, in questo caso, si tratta di un’epoca già indagata da altri e che questo breve contributo non intende affrontare.

Bibliografia

- Andrea ADDOBATTI/Roberto BIZZOCCHI/Gregorio SALINERO (a cura di), *L’Italia dei cognomi. L’antroponimia italiana nel quadro mediterraneo*, Pisa 2012
- Giuseppe ALBERTONI/Gian Maria VARANINI, *Il territorio trentino nella storia europea*, vol. 2: *Letà medievale*, Trento 2011
- Carlo AUSSERER, *Regesti castrobarcensi nell’archivio dei conti Trapp*. In: *Fonti di storia trentina. Documenti e regesti*, fasc. 1, Trento 1928, pp. 1–82

107 BONATTI, Garniga, pp. 39–40.

108 CW, n. 136. ASTn, Sez. lat., c. 66, n. 1. Per indicare i catini di scavo gli stessi termini si riscontrano anche nella zona di Schio-Recoaro e nell’Agordino. VERGANI, *Tesori*, pp. 102, 104.

109 Un quadro della microtoponomastica e dei cognomi tedeschi di Garniga è offerto da BONATTI, Garniga, pp. 45–56, così come da MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponomastica*, pp. 267–268.

110 Sul ruolo dell’industria mineraria per la mobilità sociale medievale si veda del resto DEGRASSI, *L’impresa*. Per un periodo alquanto successivo (Quattro- e Cinquecento) si rimanda al caso tirolese recentemente illustrato da TÖRGLER, *Sozialer Aufstieg*.

111 Cfr. AUSSERER, *Castello*, pp. 367–410.

- Karl AUSSERER, Das älteste Gemeindestatut von Folgaria aus dem Jahre 1315. Mit einem Rückblicke auf die Geschichte und Genealogie seiner ältesten Herren, der Herren von Beseno und einer Stammtafel. In: *MIOG*, Erg.-Bd. 11 (1929), pp. 304–322
- Carlo AUSSERER, *Regestum ecclesiae Tridentinae*, vol I: Regesto dei documenti dell'archivio capitolare di Trento dal 1182 al 1350 conservati nel R(egio) Archivio di Trento (*Regesta Chartarum Italiae* 27), Roma 1939
- Carl AUSSERER, Die "Gando de Porta Oriola" von Trient (mit zwei Stammtafeln). In: Leo SANTIFALLER (a cura di), *Festschrift zur Feier des zweihundertjährigen Bestandes des Haus-, Hof- und Staatsarchivs*, vol. I, Wien 1949, pp. 325–346
- Carl AUSSERER, *Castello e giurisdizione di Pergine. I signori, i capitani, gli amministratori e i signori pignorati*, Pergine 1995 [orig. Persen-Pergine. Schloß und Gericht. Seine Herren, seine Hauptleute, seine Pfleger und Pfandherren. Mit einem Anhang über das Bergwesen, Wien 1915/16]
- Marino BALDIN (a cura di), *Il castello di Andraz e le miniere del Fursil. Un itinerario storico culturale nelle Dolomiti*, Venezia 1997
- Roberto BALLIANI-SOUST, *Nicht nur Trient. Deutsche Orts- und Flurnamen zwischen der Salurner Klause und der Wisentheiner Ebene*, Köln 1987
- Christoph BARTELS/Lothar KLAPPAUF, Das Mittelalter. Der Aufschwung des Bergbaus unter den karolingischen und ottonischen Herrschern, die mittelalterliche Blüte und der Abschwung bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts. In: Christoph BARTELS/Rainer SLOTTA (a cura di), *Der alteuropäische Bergbau. Von den Anfängen bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts* (Geschichte des deutschen Bergbaus 1), Münster 2012, pp. 111–248
- Nicola BATELLI/Emanuele CURZEL, I codici minerari trentini. In: Roberto FARINELLI/Giovanna SANTINUCCI (a cura di), *I codici minerari nell'Europa preindustriale. Archeologia e storia*, Sesto Fiorentino 2014, pp. 37–44
- Nicola BATELLI, La regolamentazione dell'attività mineraria. Il Codex Wangianus e gli statuti minerari medievali. In: DE BERTOLINI/SCHIR (a cura di), *I paesaggi*, pp. 96–111
- Maddalena BELLI et al., *Archeologia di un castello minerario. Il sito di Cugnano* (Monterotondo M.mo, GR), Sesto Fiorentino 2005
- Cristina BELLONI, Documenti trentini negli archivi di Innsbruck (1145–1284) (*Archivi del Trentino. Fonti, strumenti di ricerca e studio* 9), Trento 2004
- Marco BETTOTTI, *I Roccabruna a Fornace. Origine della famiglia e costruzione del patrimonio tra Duecento e Trecento*. In: Nino FORENZA/Massimo LIBARDI (a cura di), *Il castello Roccabruna a Fornace*, Pergine 1998, pp. 85–121
- Marco BETTOTTI, *La nobiltà trentina nel medioevo (metà XII–metà XV sec.)*, Bologna 2002
- Marco BETTOTTI/Gian Maria VARANINI, Profilo di una vassallità episcopale alpina. Il vescovato di Trento dal XII alla fine del XIV secolo. In: Pierre BONNASSIE (a cura di), *Fiefs et féodalité dans l'Europe méridionale (Italie, France du Midi, Péninsule ibérique) du X^e au XIII^e siècle. Actes du colloque de Conques, 6–8 juillet 1998*, Toulouse 2002, pp. 93–116
- Roberto BIZZOCCHI, *I cognomi degli italiani. Una storia lunga 1000 anni*, Bari 2014
- Luciano BRIGO/Marco TIZZONI (a cura di), *Il monte Calisio e l'argento nelle Alpi dall'antichità al XVIII secolo. Giacimenti, storia e rapporti con la tradizione mineraria mitteleuropea. Atti del Convegno europeo, 12–14 ottobre 1995*, Trento 1997
- Flavio BONATTI, *Garniga Terme. Notizie storiche*, Trento 1998
- Enzo CAFFARELLI/Carla MARCATO, *I cognomi d'Italia. Dizionario storico ed etimologico*, 2 voll., Torino 2008
- Lara CASAGRANDE, *Paesaggi minerari del Trentino*. In: Diego E. ANGELUCCI et al. (a cura di), *Paesaggi d'altura del Trentino. Evoluzione naturale e aspetti culturali* (APSAT 2), Mantova 2013, pp. 177–308
- Lara CASAGRANDE/Martin STRASSBURGER, *Erste Ergebnisse montanarchäologischer Forschungen zum mittelalterlichen Bergbau auf dem Plateau des Monte Calisio* (Trentino, Italien). In: Thomas STÖLLNER/Klaus OEGGL (a cura di), *Bergauf Bergab. 10.000 Jahre Bergbau in den Ostalpen*, Bochum 2015, pp. 485–490
- Lara CASAGRANDE, *L'altipiano del monte Calisio Argentario. Tracce materiali e archeologia mineraria*. In: DE BERTOLINI/SCHIR (a cura di), *I paesaggi*, pp. 196–207

- Andrea CASTAGNETTI, Governo vescovile, feudalità, 'communitas' cittadina e qualifica capitaneale a Trento fra XII e XIII secolo, Verona 2001
- Andrea CASTAGNETTI, I vescovi di Trento nella Lotta per le investiture e nel primo conflitto tra Impero e Comuni. In: Andrea CASTAGNETTI/Gian Maria VARANINI (a cura di), Storia del Trentino, vol. 3: L'età medievale, Bologna 2004, pp. 117–158
- Silvana COLLODO, Stirpi signorili della Valsugana. Appunti di ricerca sui da Caldonazzo e i da Castelnuovo. In: Luciano CORETTI/Gianfranco GRANELLO (a cura di), I percorsi storici della Valsugana, Castel Ivano 2003, pp. 302–353
- Costanza CUCINI TIZZONI, Miniere e metallurgia in alta Val Brembana, Bergamo (secoli XII–XVI). In: Bergomum 89 (1994), 2, pp. 47–98
- Emanuele CURZEL, Le pievi trentine. Trasformazioni e continuità nell'organizzazione territoriale della cura d'anime dalle origini al XIV secolo, Bologna 1999
- Emanuele CURZEL/Gian Maria VARANINI (a cura di), Codex Wangianus (CW). I cartulari della Chiesa trentina (secc. XIII–XIV), 2 voll., Bologna 2007
- Emanuele CURZEL/Gian Maria VARANINI (a cura di), La documentazione dei vescovi di Trento (XI secolo–1218), Bologna 2011
- Fabio CUSIN, I primi due secoli del principato ecclesiastico di Trento, Urbino 1938
- Fabio CUSIN, Per la storia del castello medioevale. In: Rivista storica italiana 56 (1939), 4, pp. 491–542
- Alessandro DE BERTOLINI/Emanuela SCHIR (a cura di), I paesaggi minerari del Trentino. Storia e trasformazioni, Trento 2020
- Donata DEGRASSI, L'impresa mineraria nel tardo Medioevo. Competenze tecniche, organizzazione, mobilità geografica e sociale. In: Lorenzo TANZINI/Sergio TOGNETTI (a cura di), La mobilità sociale nel Medioevo italiano. Competenze, conoscenze e saperi tra professioni e ruoli sociali (secc. XII–XV), Roma 2016, pp. 25–50
- P. Ilario DOSSI, Documenta ad vallis Lagarinae historiam spectantia ex Archivii Episcopalis Tridentini repertorio eruta (continuazione). In: San Marco 4 (1912), pp. 115–130
- Ramiro FABIANI, Le risorse del sottosuolo delle province di Vicenza, Vicenza 1930
- Italo FRANCESCHINI, Signori, comunità e territorio. Il *mons Cimoni* in Vallagarina tra XII e XIII secolo. In: Silvana CRISTÈ/Domenico GOBBI/Gabriele INGEGNERI (a cura di), Uno scrittore, una biblioteca. A padre Lino Mocatti, Trento 2015, pp. 97–127
- Pietro FRIZZO (a cura di), L'argento e le 'terre bianche' del Tretto e della Val Leogra. Giacimenti, miniere e vicende di una millenaria industria estrattiva. Atti della giornata di studio, Schio, 15 aprile 2000, Schio 2003
- Aldo GORFER, Il Castello di Beseno nel Trentino. Un castello, una comunità, un paesaggio nelle Alpi, Calliano 1992
- Aldo GORFER, Le valli del Trentino, vol. 2: Trentino orientale, Trento 1993
- Aldo GORFER/Gian Maria TABARELLI, Castelli trentini scomparsi. In: Studi Trentini di Scienze storiche 74 (1995), 1, pp. 5–169
- Sebastian GRÜNINGER, Grundherrschaft im frühmittelalterlichen Churrätien (Quellen und Forschungen zur Bündner Geschichte 15), Chur 2006
- Dieter HÄGERMANN/Karl-Heinz LUDWIG, Europäisches Montanwesen im Hochmittelalter. Das Trienter Bergrecht 1185–1214, Wien 1986
- Hermann HÄMMERLE, Carta de postis et juremontis. Bilder aus der trientinischen Bergbaugeschichte. In: Hermann GERHARDINGER/Franz HUTER (a cura di), Tiroler Wirtschaft in Vergangenheit und Gegenwart, vol. 1: Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte Tirols (Schlern-Schriften 77), Innsbruck 1951, pp. 11–30
- Gerhard HEILFURTH, Bergbaukultur in Südtirol, Bozen 1984
- Gerhard HEILFURTH, Bergbauüberlieferungen im Raum Trient. In: Biblioteca Comunale di Trento (a cura di), Per Giuseppe Šebesta. Scritti e nota bio-bibliografica per il settantesimo compleanno, Trento 1989, pp. 217–232
- Hans HOCHENEKG/Georg MUTSCHLECHNER/Karl SCHADELBAUER, Das Verleibbuch des Bergrichters von Trient 1489–1507 (Schlern-Schriften 194), Innsbruck 1959
- Hans HOCHENEKG, Die im Verleibbuch genannten Bergwerksorte und Bergwerksherren. In: HOCHENEKG/MUTSCHLECHNER/SCHADELBAUER, Das Verleibbuch, pp. 69–87

- Franz HUTER (a cura di), *Tiroler Urkundenbuch (TUB)*, I. Abt.: Die Urkunden zur Geschichte des deutschen Etschlandes und des Vintschgaues, Bd. 1: bis 1199; Bd. 2: 1200–1230; Bd. 3: 1231–1253, Innsbruck 1937–1957
- Albrecht JOCKENHÖVEL (a cura di), *Bergbau, Verhüttung und Waldnutzung im Mittelalter. Auswirkungen auf Mensch und Umwelt (Vierteljahresschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte. Beiheft 121)*, Stuttgart 1996
- Stefan KÖTZ et al., *Römischer bis neuzeitlicher Bergbau in Wiesloch (Baden) aus lagerstättenkundlicher, historischer und archäologischer Sicht. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt an der Universität Tübingen*. In: Klaus OEGGL/Mario PRAST (a cura di), *Die Geschichte des Bergbaus in Tirol und seinen angrenzenden Gebieten. Proceedings zum 3. Milestone-Meeting des SFB HiMAT vom 23.–26.10.2008 in Silbertal*, Innsbruck 2009, pp. 165–174
- Walter LANDI, *Quia eorum antecessores fundaverunt dictum monasterium. Familiengeschichte und Genealogie der Grafen von Flavon (11.–14. Jahrhundert)*. In: *Tiroler Heimat* 76 (2012), pp. 141–275
- Walter LANDI, *L'incastellamento di fronte al diritto feudale. Il caso dell'episcopato di Trento fra XII e XIII secolo*. In: *Geschichte und Region / Storia e Regione* 24 (2015), 1, pp. 97–156
- Walter LANDI, *Non solo vescovi e imperatori. Dinastie comitali e attività mineraria in area trentino-altoatesina nel medioevo (secoli VIII–XIII)*. In: *Studi Trentini. Storia* 100 (2021), 2, pp. 373–417
- Ernesto LORENZI, *Dizionario toponomastico Tridentino*, Gleno 1932
- Karl-Heinz LUDWIG/Raffaello VERGANI, *Mobilität und Migrationen der Bergleute vom 13. bis zum 17. Jahrhundert*. In: Simonetta CAVACIOCCHI (a cura di), *Le migrazioni in Europa secc. XIII–XVIII*, Firenze 1994, pp. 593–636
- Karl-Heinz LUDWIG, *Die europäische Bedeutung der Trienter Montandokumente von 1185–1214, 1330 und 1489–1507*. In: BRIGO/TIZZONI (a cura di), *Il monte Calisio*, pp. 79–83
- Gaetano MACCÀ, *Storia del territorio vicentino*, tomo IX, parte prima, Caldogeno 1814
- Paolo MALANIMA, *L'energia disponibile*. In: Ruggiero ROMANO (a cura di), *Storia dell'economia italiana*, vol. 1: *Il medioevo dal crollo al trionfo*, Torino 1990, pp. 117–136
- Nirvana MARTINELLI, *I Caldonazzo e i Castelnuovo. Contributo per una rilettura genealogica*. In: Tullio PASQUALI/Roberto MURARI/Nirvana MARTINELLI (a cura di), *Castel Brenta e la chiesa di San Valentino sul colle di Tenna*, Caldonazzo 2004, pp. 65–94
- Franco MARZATICO, *Il paesaggio minerario e metallurgico del Trentino nella pre-protostoria*. In: DE BERTOLINI/SCHIR (a cura di), *I paesaggi*, pp. 74–93
- Giulia MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponimi e Cognomi Cimbrici di Folgaria*, Firenze 1994
- Giulia MASTRELLI ANZILOTTI, *Toponomastica trentina. I nomi delle località abitate*, Trento 2003
- François MENANT, *Pour une histoire médiévale de l'entreprise minière en Lombardie*. In: *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations* 42 (1987), pp. 779–796
- Elisabeth MEYER-MARTHALER et al. (a cura di), *Bündner Urkundenbuch*, vol. 1: 390–1199, Chur 1956
- Georg MUTSCHLECHNER, *Zur Geologie der Erzlagerstätten um Trient*. In: HOCHENEGG/MUTSCHLECHNER/SCHADELBAUER, *Das Verleihbuch*, pp. 7–19
- Georg MUTSCHLECHNER, *Geschichtliches über den Bergbau von Trient*. In: HOCHENEGG/MUTSCHLECHNER/SCHADELBAUER, *Das Verleihbuch*, pp. 21–24
- Laura NADALINI, *La comunità montana di Folgaria nel Trentino durante il Medioevo. Condizioni etnografiche, amministrative, economico-sociali ed ecclesiastiche*, tesi di laurea, Università di Padova 1973/74
- John U. NEF, *Le miniere e la metallurgia nella civiltà medievale*. In: Michael M. POSTAN/Peter MATHIAS/Valerio CASTRONOVO (a cura di), *Storia economica Cambridge*, vol. II: *Commercio e industria nel medioevo*, Torino 1982 [orig. *The Cambridge Economic History of Europe*, Vol. II: *Trade and Industry in The Middle Ages*, Cambridge 1952], pp. 482–554
- Rudolf PALME, *Die Entstehung des Tiroler Bergrechts 1185–1214*. In: *MIÖG* 92 (1984), pp. 317–340

- Agostino PERINI, *Statistica del Trentino*, 2 voll., Trento 1852
- Renato PERINI, *Preistoria trentina. Annotazioni*, Trento 1984
- Renato PERINI, *Testimonianze di attività metallurgica*. In: Biblioteca Comunale di Trento (a cura di), *Per Giuseppe Šebesta. Scritti e nota bio-bibliografica per il settantesimo compleanno*, Trento 1989, pp. 377–404
- Stefano PIFFER, *Per una rassegna di studi sugli statuti minerari del Codex Wangianus*. In: BRIGO/TIZZONI (a cura di), *Il monte Calisio*, pp. 85–95
- Elisa POSSENTI et al. (a cura di), *Castra, castelli e domus murate. Corpus dei siti fortificati trentini tra tardo antico e basso medioevo*. Schede, 2 voll. (APSAT 4 e 5), Mantova 2013
- Desiderio REICH, *Notizie e documenti su Lavarone e dintorni*, Trento 1910
- Vito ROVIGO/Gian Maria VARANINI, *Le comunità della Vigolana nel tardo medioevo tra potere vescovile, famiglie signorili e società urbana (secoli XII–XIV)*. In: Gustavo CORNI/Italo FRANCESCHINI (a cura di), *Nel tempo e fra la gente di Bosentino e Migazzone. Territorio, società, istituzioni*, Trento 2010, pp. 25–48
- Christian SCHNELLER, *Südtiroler Landschaften*, vol. II, Innsbruck 1900
- Rolf SPRANDEL, *Die oberitalienische Eisenproduktion im Mittelalter*. In: *Vierteljahresschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 52 (1965), 3, pp. 289–329
- Marco STENICO, *Lo sfruttamento delle miniere in Trentino. L'età medievale e moderna*. In: DE BERTOLINI/SCHIR (a cura di), *I paesaggi*, pp. 128–147
- Heiko STEUER, *Burg und Bergbau. Herrschaft durch Wirtschaft*. In: Erik BECK et al. (a cura di), *Burgen im Breisgau. Aspekte von Burg und Herrschaft im überregionalen Vergleich (Archäologie und Geschichte 18)*, Ostfildern 2012, pp. 297–329
- Otto STOLZ, *Die Ausbreitung des Deutschtums in Südtirol im Lichte der Urkunden*, Bd. 1: *Einleitung und Geschichte der deutsch-italienischen Sprachen-, Völker- und Staatenscheide im Etschtale*, München/Berlin 1927
- Otto STOLZ, *Die Anfänge des Bergbaues und Bergrechtes in Tirol*. In: *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte, Germanistische Abt.* 48 (1928), pp. 207–263
- Martin STRASSBURGER/Wilhelm TEGEL, *Holznutzung und Bergbau im Schwarzwald während des Mittelalters und der Neuzeit*. In: *Der Anschnitt* 61 (2009), pp. 182–192
- Rudolf TASSER, *La miniera di Monteneve in Sudtirolo*, Bolzano 1996
- Rudolf TASSER, *Der Südtiroler Bergbau in der Depression des 14. und des 15. Jahrhunderts*. In: Rudolf TASSER/Ekkehard WESTERMANN (a cura di), *Der Tiroler Bergbau und die Depression der europäischen Montanwirtschaft im 14. und 15. Jahrhundert. Akten der internationalen bergbaugeschichtlichen Tagung Steinhaus (Veröffentlichungen des Südtiroler Landesarchivs / Pubblicazioni dell'Archivio provinciale di Bolzano 16)*, Innsbruck/Wien/München/Bozen 2004, pp. 240–254
- Marco TIZZONI, *Le miniere di argento medievali in Lombardia. Distribuzione geografica e tecniche di scavo*. In: BRIGO/TIZZONI (a cura di), *Il monte Calisio*, pp. 269–274
- Marco TIZZONI, *“Schätze der Alpen”*. Ein Überblick über die südlichen Alpen. In: Thomas STÖLLNER/Klaus OEGGL (a cura di), *Bergauf Bergab. 10.000 Jahre Bergbau in den Ostalpen*, Bochum 2015, pp. 401–409
- Armin TORGGGLER, *Sozialer Aufstieg durch Bergbau. Chancen und Ambitionen von Gewerken im Tiroler Bergbau des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit*. In: Gustav PFEIFER/Kurt ANDERMANN (a cura di), *Soziale Mobilität in der Vormoderne. Historische Perspektiven auf ein zeitloses Thema. Akten der internationalen Tagung Brixen, Bischöfliche Hofburg und Priesterseminar, 11. bis 14. September 2019 (Veröffentlichungen des Südtiroler Landesarchivs / Pubblicazioni dell'Archivio provinciale di Bolzano 48)*, Innsbruck 2020, pp. 195–220
- Gian Maria VARANINI/Alessandra FAES, *Note e documenti sulla produzione del ferro nelle valli di Sole e di Non (Trentino) nel Trecento e Quattrocento*. In: Philippe BRAUNSTEIN (a cura di), *La sidérurgie alpine en Italie (XIIe–XVIIe siècle)*, Roma 2001, pp. 253–288
- Gian Maria VARANINI, *Iniziativa minerarie nelle prealpi vicentine. Un documento del 1282*. In: Sergio PERINI (a cura di), *Tempi, uomini ed eventi di storia veneta. Studi in onore di Federico Seneca*, Rovigo 2003, pp. 113–126
- Gian Battista VERCI, *Storia degli Ecelini*, 3 voll., Bassano 1779

- Raffaello VERGANI, Lessico minerario e metallurgico dell'Italia nord-orientale. In: *Quaderni storici* 14 (1979), 40 (1), pp. 54–79
- Raffaello VERGANI, Miniere e metalli dell'Alto Vicentino. In: Franco BARBIERI/Paolo PRETO (a cura di), *Storia di Vicenza*, vol. III: L'età della Repubblica Veneta (1404–1797), tomo 1, Vicenza 1989, pp. 301–317
- Raffaello VERGANI, Tesori in montagna. Ricerca ed estrazione dell'argento nelle Alpi venete fra XIII e XVIII secolo. In: BRIGO/TIZZONI (a cura di), *Il monte Calisio*, pp. 97–110
- Hans VON VOLTELINI, Die Südtiroler Notariatsimbreviaturen des 13. Jahrhunderts, 1. Teil (*Acta Tirolensia* 1), Innsbruck 1899
- Hans VON VOLTELINI/Franz HUTER (a cura di), Die Südtiroler Notariatsimbreviaturen des 13. Jahrhunderts, 2. Teil (*Acta Tirolensia* 4), Innsbruck 1951
- Hans VON VOLTELINI, Le circoscrizioni giudiziarie del Trentino fino al 1803, a cura di Emanuele Curzel, Trento 1999
- Joseph VON SPERGES, Tyrolische Bergwerksgeschichte mit alten Urkunden, und einem Anhang, worinn das Bergwerk zu Schwatz beschrieben wird, Wien 1765
- Gertrud WALCH, Orts- und Flurnamen des Kantons Glarus. Bausteine zu einem Glarner Namenbuch, Zürich 1996
- Alfons ZETTLER, Überlegungen zur Burg am Fuß des Birkenbergs bei St. Ulrich, Gemeinde Bollschweil. In: Sebastian BRATHER/Christian BÜCKER/Michael HOEPER (a cura di), *Archäologie als Sozialgeschichte. Studien zu Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft im frühgeschichtlichen Mitteleuropa. Festschrift für Heiko Steuer zum 60. Geburtstag* (*Internationale Archäologie – Studia honoraria* 9), Rahden/Westfalen 1999, pp. 209–212

Unternehmer, Gastalden, Konzessionäre. Lokale Aristokratien und Bergbau im Trientner Gebiet im 13. Jahrhundert

Der Besitz der Bergwerke im Hochstift Trient gehörte aufgrund der kaiserlichen Privilegien von 1161 und 1189 den Bischöfen von Trient, denen es damit gelungen war, sich die ausschließliche Ausübung des Bergregals zu sichern: Einzige Ausnahme stellten dabei diejenigen Bergwerke dar, die sich auf den Allodien der Grafen von Eppan und Tirol befanden. Durch diese Privilegien wurden die unterirdischen Produkte auch im Raum Trient endgültig von der Grundherrschaft entkoppelt, dem Besitz durch den Trientner Landadel und sonstigen Akteuren entzogen und der unmittelbaren Verfügungsgewalt der Bischöfe unterstellt. Damit war der lokale Adel von der direkten Beteiligung an der reichen Silber- und Eisenproduktion ausgeschlossen, die fortan vollständig von der fürstlichen Autorität des Hochstiftes abhängig war.

Die Beteiligung des Trientner Adels an der Bergbautätigkeit konnte jedoch dank einzelnen Konzessionen und Belehnungen durch das Hochstift fortgesetzt werden. Beide Rechtsinstrumente wurden von den Bischöfen von Trient sowohl für die Leitung der Bergbautätigkeit als auch für deren Ausbeutung eingesetzt. Bei der Ausübung seiner Herrschaftsrechte war das Hochstift nämlich gezwungen, sich der eigenen Ministerialen und Vasallen zu bedienen, in erster Linie als Gastalden und als Eintreiber der Bergbauzinsen, wie bereits ab 1188 belegt ist. Im 13. Jahrhundert lag sogar die gesamte Verwaltung der Bergwerke am Calisio unter der Jurisdiktion einer Reihe von Gastalden, die aus einigen der prominentesten Vertreter des ländlichen und des städtischen

Adels bestand. Dazu zählten der *dominus* Albert von Seiano, Riprand weiland Otto „der Reiche“, Ulrich Rambaldi, der *dominus* Ropret von Cognola, der *dominus* Penzo III. von Levico. Die Involvierung des *dominus* Nikolaus von Pergine in die Silberproduktion lässt sich hingegen dank der Belehnung mit den Pachtzinsen der Schmelzhöfen bei Civezzano ausmachen.

Neben der Ausübung von Ämtern, die mit der Verwaltung der bischöflichen Bergwerke und der Belehnung mit deren Erträgen verbunden waren, konnte der Adel durch das Instrument der Konzessionen auch eine direkte Rolle bei der Produktion von Silber und anderen Metallen einnehmen. Dies geht bereits aus der ersten Konzession hervor, die der Bischof von Trient 1185 für das Silbervorkommen am Calisio erteilte. Die dort erwähnte Gesellschaft von *silbrarii* bestand damals nicht nur aus einem Techniker, nämlich dem als Schwaben einzustufenden Heinrich Ersinger, sondern auch aus Riprand von Telve, dem Stammvater der Herren von Civezzano, die nur zwei Jahre danach zur Verwaltung und zum Schutz ihrer in Konzession bekommenen Bergwerke die Burg Bosco gründeten, sowie Tridentin *Covalat*, ein Mitglied der einflussreichen Nachkommenschaft des bereits erwähnten Otto „des Reichen“, der sich gerade aufgrund dieser Konzession in Trient niederließ. Weitere Bergbauunternehmer lassen sich 1213 identifizieren, und auch diesmal führen ihre Namen zu einigen Adelsgeschlechtern der Zeit, wie Gandolfin von Livo und Gando von Porta Oriola. Insbesondere die Nachkommen des letzteren spielten im 13. Jahrhundert eine führende Rolle in der Ausbeutung der Silbervorkommen. Im Rahmen ihrer Bergbautätigkeit gelang es ihnen sogar, die Kontrolle über die Bergwerke der Grafen von Eppan zu erlangen samt zwei für die Silberproduktion wichtiger Burgen: das bereits erwähnte Bosco und die Burg Königsberg, die mit den Silberminen im Gebiet von Giovo in Verbindung standen. Der letzte bekannte Trientner Bergbauunternehmer des 13. Jahrhunderts ist Mercadante, der 1242 eine interessante Bergbaukonzession im Gebiet von Folgaria erhielt.

Die spätestens nach dem friderizianischen Privileg von 1189 eingetretenen Umstände erlauben es nicht, weitere Unternehmer und Konzessionäre zu identifizieren, die in ähnlicher Weise an der Ausbeutung der Trientner Bergwerke beteiligt waren. Das Bild, das sich aus den Quellen ergibt, ist jedoch sehr vielfältig und verrät eine gut strukturierte Tätigkeit, bedeutende Verbindungen des Bergbaus mit dem lokalen Adel sowie enge Beziehungen innerhalb aller beteiligten Unternehmerfamilien mit wiederholten Verschwägerungen und gegenseitiger Beerbung. Die Bergbautätigkeit, wie sie insbesondere bei den Nachfahren von Trentino *Covalat*, Riprand von Telve und Gando zu beobachten ist, erwies sich als außerordentlicher Motor für den sozialen Aufstieg. Dies zeigt etwa die Heirat von Bona mit einem Grafen von Flavon und die Gründung beziehungsweise der Erwerb einer eigenen Burg durch die Söhne des Riprand und des Gando.