

Zeitschrift: Minaria Helvetica : Zeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für historische Bergbauforschung = bulletin de la Société suisse des mines = bollettino della Società svizzera di storia delle miniere

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Historische Bergbauforschung

Band: - (1999)

Heft: 19b

Artikel: "Antique vene ferri" : imprese minerarie e siderurgiche nel sec. XV in Valle Morobbia

Autor: Chiesi, Giuseppe

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1089701>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

«Antique vene ferri»

Imprese minerarie e siderurgiche nel sec. XV in Valle Morobbia

Riassunto

La Valle Morobbia, che si estende in direzione est - ovest a sud di Bellinzona, conserva qualche segno del suo passato più lontano, mentre le tracce più significative delle epoche recenti si riducono a costruzioni rurali isolate e, soprattutto, ai resti degli edifici che testimoniano l'attività di estrazione e di lavorazione del minerale ferroso. La documentazione medievale consente di ricostruire il progetto di attivare un'impresa mineraria e siderurgica nella seconda metà del sec. XV, promosso da alcuni Muggiasca, membri di una facoltosa e intraprendente famiglia di mercanti di Como insediata a Bellinzona. Anche se lo sforzo finanziario non ottenne i risultati sperati, l'impresa rappresentò uno dei tentativi più importanti di sfruttamento delle risorse locali che a questa valle prealpina diede, almeno per alcuni periodi storici, la fisionomia di un piccolo ma vivace centro di produzione industriale.

Zusammenfassung

Das Val Morobbia zweigt etwas südlich von Bellinzona in östlicher Richtung vom Haupttal ab. Es bewahrt noch einige Zeugnisse vergangener Zeiten. Unter den aufschlussreichen Spuren der jüngeren Epochen finden sich alleinstehende bäuerliche Einrichtungen und vor allem auch Ruinen von Gebäuden, die die Gewinnung und Verarbeitung von Eisenerz belegen. Die mittelalterlichen Dokumente zeigen, dass in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts das Projekt bestand, ein Bergwerks- und Eisenverhüttungsunternehmen zu betreiben. Dieses Projekt wurde von den Muggiasca, Mitglieder einer vermögenden und unternehmungslustigen, in Bellinzona niedergelassenen Kaufmannsfamilie aus Como, gefördert. Auch wenn die finanziellen Anstrengungen nicht die erhofften Resultate erbrachten, widerspiegelt dieses Unternehmen doch einen der sehr wichtigen Versuche, die lokalen Ressourcen auszubeu-ten. Dies verlieh diesem voralpinen Tal, wenigstens für einige Zeit, das Aussehen eines kleinen, doch lebhaften Zentrums industrieller Produktion. (VOS)

Resumé

La vallée Morobbia, qui s'étend en direction est - ouest à sud de Bellinzona, conserve quelque marques de son passé plus reculé, tandis que les traces les plus significatives des époques récentes se réduisent aux constructions rurales isolées et, sur-

tout, aux restes des édifices qui témoignent l'activité d'extraction et de travail des minerais de cette vallée, au moins pendant certains périodes historiques, la physiologie d'un petit mais entreprenant centre de production industrielle.

Le più antiche notizie scritte riguardanti l'attività siderurgica in Valle Morobbia risalgono ai secoli tardomedievali e, più precisamente, al Quattrocento: non vi sono infatti testimonianze d'archivio che consentano di stabilire l'esistenza di uno sfruttamento dei giacimenti in età altomedievale o nei secoli centrali di questa epoca. La perdita della documentazione relativa alle epoche precedenti è tanto più nefasta quanto più diretto è il nesso che le fonti stesse stabiliscono con età più antiche. Quando nei documenti del sec. XV che parlano di miniere e di siderurgia si trovano riferimenti espliciti a «tempi antichissimi», lo studioso non può che lamentare l'impossibilità di verificare, sulla scorta di dati oggettivi, se la percezione del tempo trascorso, da parte di chi allora scriveva, consenta davvero di tornare indietro nel tempo di diversi secoli oppure se si tratti di espressioni iperboliche, dettate da motivi di opportunità che a noi sfuggono. È evidente, comunque, che questi accenni - non certamente frequenti nelle fonti locali - rendono ancora più acuta la necessità di fare ricorso allo scandaglio archeologico, l'unico strumento che permetta di scoprire se la presunta grande antichità delle miniere in questione possa essere sostenuta da elementi inoppugnabili.

Questa breve comunicazione vuole riesumare e riassumere i dati documentari, in parte già noti, offrendone una sistemazione cronologica e possibilmente anche logica, nella speranza che ciò possa contribuire almeno a chiarire i termini del problema e a offrire agli studiosi un compendio di notizie utili all'inquadramento della tematica. La presente trattazione parte dal presupposto che l'attività di estrazione e di lavorazione non può essere colta in tutta la sua parabola storica: di fronte a un arco di tempo sconosciuto, ma che potrebbe interessare diversi secoli, stanno solamente alcuni anni della seconda metà del Quattrocento illuminati provvidenzialmente da documenti della cancelleria ducale milanese e dei notai bellinzonesi. La ricerca di giacimenti e la capacità di produrre oggetti in metallo è un dato che caratterizza gli insediamenti umani a partire da epoche che precedono di molti secoli il periodo qui considerato, e i dati di cui oggi disponiamo consentono unicamente di congiungere idealmente il tardo Medioevo con l'età preromana, lasciando in ombra tutte le altre epoche. L'esistenza di una vasta necropoli a Giubiasco, all'imbocco della Valle Morobbia, e la scoperta di alcune sepolture a Pianezzo e in altre località lasciano supporre un'occupazione del territorio, fino ai villaggi più orientali della valle, a partire almeno dall'età del ferro(1). Se i giacimenti della Valle Morobbia siano stati sfruttati già a questa epoca e in quelle successive, e se lo sfruttamento di queste risorse possa considerarsi continuato oppure si verificarono intervalli di inattività più o meno considerevoli, sono questioni che vanno poste agli archeologi e che qui non possono essere dibattute.

Conviene pertanto concentrarsi sulle testimonianze tardomedievali, cercando di inserire l'impresa mineraria e siderurgica nel suo contesto storico generale. Questo inquadramento risulta indispensabile se si considera che lo sfruttamento delle risorse esistenti in Valle Morobbia venne interamente promosso, perseguito e realizzato da una famiglia comasca che occupò una parte importante nello scenario economico, sociale e politico dell'epoca, con il ramo bellinzonese e, in misura altrettanto consistente, con quello residente nel capoluogo lariano. La ricerca di nuovi filoni e la riattivazione di vecchi scavi, la costruzione degli edifici e delle necessarie infrastrutture, come le vie di accesso, e la commercializzazione dei prodotti finiti, in questo preciso scorcio di tempo, è strettamente legata alle vicende legate a un casato che ebbe un indiscutibile ruolo di motore trainante nella vita del borgo in uno dei segmenti più complessi e tormentati della sua storia durante il regime ducale milanese. Il casato in questione è quello dei Muggiasca, il cui capostipite bellinzonese fu Ambrogio, insediatosi a Bellinzona all'indomani della riconquista del borgo da parte delle truppe del duca di Milano, Filippo Maria Visconti, nel 1422(2). Descrivere le attività economiche della famiglia Muggiasca nel borgo, tornato a far parte dei territori ducali dopo due decenni di soggezione ad altre signorie, è la premessa necessaria per comprendere su quale base materiale potesse poggiare il disegno di avviare questa grande impresa industriale. Il commercio dei prodotti tessili fu, con ogni probabilità, il motore principale che indusse un membro del casato a trasferirsi a Bellinzona, che a quell'epoca era annoverata tra le più importanti sedi di fiere della zona dei laghi prealpini. La produzione laniera comasca vedeva nel centro fortificato, situato al piede meridionale della catena alpina, una località privilegiata per la vendita di manufatti tessili ai mercanti svizzeri che vi giungevano per vendere capi di bestiame sia durante il periodo della fiera locale di fine agosto, sia in occasione delle altre fiere di Varese, di Chiasso, di Arona. Accanto alla vendita di panni di lana, che forse rappresentava il ramo commerciale più promettente, il casato dei Muggiasca aveva un ventaglio di attività che andava dal commercio di spezie all'importazione e alla vendita di derrate alimentari (soprattutto di grano proveniente dai territori del ducato), alla vendita di legname d'opera e alla concia delle pelli. Possiamo immaginare che, nella prima metà del secolo XV – nonostante il quadro politico generale non ancora stabile in cui versavano le terre ticinesi in età viscontea – la famiglia, grazie a questo inserimento attivo nella scena economica locale e all'intraprendenza che le fonti coeve lasciano trasparire, avesse accumulato disponibilità finanziarie che consentivano l'investimento di risorse materiali in una grande iniziativa industriale.

Questo, infatti, sembra essere stato il caso di Bartolomeo Muggiasca, figlio di Ambrogio, che risulta tra le persone più attive a Bellinzona in questo scorcio di tempo e che, poco dopo la metà del secolo, progettò di realizzare un'impresa mineraria e siderurgica in Valle Morobbia. Si può pensare che, prima di giungere a questa decisione, il Muggiasca abbia voluto sondare le possibilità di impiegare altrove il suo capitale, e che alle miniere situate nella valle sia arrivato dopo essere stato informato che lo sfruttamento dei giacimenti sul versante opposto al valico già dava risultati soddisfacenti. Né si può escludere che a identificare con maggior precisione le località di estrazione e di lavorazione, già attive nei secoli precedenti e da qualche tempo

abbandonate, abbiano dato un contributo decisivo gli alpigiani stessi della valle in cui, come sembra, egli - come altri bellinzonesi - aveva acquisito diritti di pascolo e piccole proprietà alpestri.

Nel mese di agosto del 1463 Bartolomeo si fece cedere dalla vicinanza di Giubiasco e Valle Morobbia un'ampia distesa di pascoli e boschi situati nella parte più orientale della valle, garantendosi il diritto di taglio di legname, di uso dell'acqua e di costruzione di edifici⁽³⁾. Anche se i documenti non dicono nulla al riguardo, non è difficile immaginare la natura delle indagini preliminari che dovevano essere state effettuate dall'interessato: i sopralluoghi avevano portato all'individuazione della zona di interesse minerario, segnalata dall'esistenza di antiche bocche di scavo ancora visibili e di edifici che, pur essendo abbandonati, testimoniavano l'avvenuto sfruttamento delle risorse in epoche precedenti. Con ogni probabilità i campioni di minerale prelevati erano stati sottoposti a persone che avevano esperienza nel ramo e i luoghi di estrazione e di lavorazione erano stati visitati da esperti cui era stato chiesto un parere sull'impresa che stava per decollare.

Il Muggiasca, convinto della possibilità di intraprendere questo sforzo, poco tempo dopo richiese al duca di Milano, Francesco Sforza, l'autorizzazione a scavare i giacimenti e a cercarne di nuovi, e a produrre e vendere ferro. Nel presentare all'autorità ducale questa richiesta, il postulante sembrava ascrivere alla casualità il ritrovamento delle miniere ritenute assai antiche (*«intellexitque antiquissimis temporibus in eo loco et in alliis locis dicte vallis reperte fuerunt certe vene ferri»*)(4). Sembra più verosimile l'ipotesi che il progetto industriale, a questo momento, fosse già entrato in una fase di realizzazione almeno parziale, e che la tappa preliminare di indagini e di pianificazione - e soprattutto per quanto riguardava il finanziamento dell'impresa - fosse conclusa da tempo. Al momento in cui i vicini di Giubiasco e della Valle Morobbia avevano pattuito l'affitto dei boschi, Bartolomeo aveva certamente infatti già preso accordi con il cugino comasco Nicolao, figlio di Giovanni, che risulta essere l'unico associato nell'impresa. La società mineraria bellinzonese-comasca dei Muggiasca, formalizzata da uno strumento notarile del 1° dicembre del 1464, suddivideva in parti uguali il territorio boschivo ottenuto da Bartolomeo come pure tutti gli edifici già costruiti nel frattempo per lo sfruttamento delle miniere (*«hedifitia, aqueductus, furnum, fuxinam et alia artifitia ut supra facta in et super territorio ipsius buschi»*).

I grandi lavori intrapresi in questi anni nella zona mineraria riattivata in Valle Morobbia si riflettono anche sulla rete delle comunicazioni locali. Alla costruzione delle strutture necessarie all'estrazione del minerale e alla produzione del ferro si era dovuta aggiungere la sistemazione almeno parziale della mulattiera che percorreva la valle e, attraverso il valico del San Jorio, poneva in collegamento il contado bellinzonese con i territori dell'alto Lario. Non è difficile immaginare che nello scenario agro-pastorale della valle, dove circolavano perlopiù alpigiani con le loro mandrie di bestiame, l'istallazione di un cantiere edile per lo sfruttamento dei giacimenti di minerale ferroso non potesse passare inosservato neppure ai mercanti che di là transitavano saltuariamente. Nel maggio del 1465 le autorità comasche, interpretando il desiderio dei ceti mercantili e dei comuni interessati, si erano rivolte al duca chiedendo

di dare avvio a lavori di miglìoria della strada, garantendosi la possibilità di riscuotere un pedaggio(5). Il duca, poco tempo dopo, approvava il progetto di risanamento e accettava pure l'imposizione di tasse sulle merci in transito, fatta eccezione per il ferro che veniva dichiarato esente da ogni genere di pagamento («pro vena quoque ferri que in illis montibus foditur vel fodi contigitur in futurum, decernimus nihil omnino exactionis fieri posse»)(6), volendo con questa misura promozionale favorire coloro che all'impresa avevano riservato le loro energie.

La documentazione superstite offre la possibilità di valutare, in misura approssimativa anche perché non paragonabile con altre imprese analoghe per natura ed entità, il volume degli investimenti effettuati dal ramo bellinzonese dei Muggiasca nell'impresa mineraria e di verificare i risultati ottenuti negli anni immediatamente successivi. Bartolomeo, che con ogni probabilità non disponeva di sufficienti liquidità, si era rivolto al cugino Nicolao di Como per ottenere i necessari prestiti: egli aveva infatti avuto, all'inizio del 1464, un mutuo di lire 2'000 di terzoli e una importante partita di lana, del valore di lire 2'000 di terzoli, il cui ricavato avrebbe dovuto essere impiegato esclusivamente in questa impresa(7). Appena due anni più tardi, nel 1466, Bartolomeo Muggiasca si vedeva però costretto a richiedere al cugino comasco un nuovo sostanzioso aiuto di lire 3'000 di terzoli per pareggiare il conto delle spese affrontate in parti uguali con Nicolao per l'istallazione del cantiere e per il funzionamento dell'impresa siderurgica(8). Per meglio valutare l'entità delle spese affrontate in questi anni nel complesso minerario e siderurgico, si può forse proporre un confronto con le spese affrontate dal comune di Bellinzona nel risanamento delle strutture fortificate. Nel 1477 il Consiglio votava un credito straordinario di lire 500 di imperiali (ossia lire 1'000 di terzoli) per le opere di difesa del borgo(9). Pur con tutta la prudenza che il paragone richiede, sembra lecito affermare che il volume delle spese sostenute dall'impresa dei due Muggiasca in Valle Morobbia fu elevato. Le aspettative che i due promotori avevano riposto nell'iniziativa industriale non vennero ripagate con risultati soddisfacenti. Le vene di minerale ferroso che erano state individuate e scavate in quegli anni, contrariamente a quanto sembrava lecito supporre all'inizio, andarono ben presto scemando fino ad esaurirsi, e le quantità di ferro prodotte dagli stabilimenti siderurgici in Valle Morobbia non garantirono a Bartolomeo ricavi sufficienti per restituire al cugino Nicolao i capitali da lui ottenuti a titolo di prestito, così che l'esponente bellinzonese di questo casato, pericolosamente indebitato, si vide costretto a imboccare l'unica strada che rimaneva praticabile. È probabile che già del 1470 Bartolomeo abbia manifestato a Nicolao la sua intenzione di ritirarsi dalla società mineraria(10), e che il suo cugino, per nulla intenzionato ad abbandonare l'impresa in considerazione soprattutto delle elevate spese fino a quel momento da lui sostenute, lo abbia indotto a cedergli la sua quota.

Infatti il 10 ottobre 1471 Bartolomeo, dichiarando la sua incapacità a proseguire nell'impresa («quia sentit se impotentem ad expensas fiendas circha laboreria fienda in fabricando et fabricari fatiendo ferrum»), cedeva al cugino la parte che gli spettava degli edifici e dei beni avuti in locazione dai vicini della valle, aggiungendo pure alcune proprietà alpestri situate nella valle stessa, a pagamento parziale dei debiti ricordati in precedenza. Il prezzo del riscatto, nel caso in cui Bartolomeo avesse

voluto rientrare in possesso della quota trapassata al cugino di Como, era fissato a lire 7'722 di terzoli. La cessione del 1471 garantiva comunque ancora a Bartolomeo il diritto di taglio di legna e di uso delle segherie idrauliche («rexegari facere ad rexegas factas et constructas ibi prope ferraretiam, que appellantur rexeghe ab aqua»), la possibilità di utilizzo della calce per suo uso e l'esenzione dal pagamento di tasse per le merci che transitavano, la cui riscossione era garantita a Nicolao.

Le vicende legate al tentativo - in buona parte fallito, a quanto lascia intendere la documentazione riesumata in queste pagine - di riattivare le antiche miniere di ferro della Valle Morobbia da parte di Bartolomeo Muggiasca sono riassunte nella richiesta che Nicolao, nel febbraio del 1472, presentò al nuovo duca di Milano, Galeazzo Maria Sforza(11), che vale la pena di riproporre in forma parziale:

«Illustrissimo signore. Havendo alias Bartholomeo de Mugiascha de Berinzona trovato certa vena de ferro in Valle Marobia, contado de Berinzona, diocesis Comensis, dove erano alcuni vestigii che altre volte fosse lavorato, impetrò licentia solemne da l'illustrissimo signore vostro patre de cavare vena et fabricare ferro nel dicto territorio et poy comprò el dicto datio da chi pretendeva rasone in quello loco, et faceli fare casa, fornello et fussina per lavorare, credendo dicta vena dovesse migliorare, ma s'è trovato inganato de' pensiero suo, ché dicta vena non è migliorata. Unde che, non potendo più la spexa, ha venduto li instrumenti et ogni sua rasone al vostro fidellissimo servitore Nicolò de Mugiascha, cittadino de Como; el simile ha facto Antonio dicto Brieta da Rumo da Dongo, qual ne haveva una altra vena et forno nel territorio de Dongo, nella quale anche luy haveva facto de grandissima spexa. Lo qual Nicolò et in l'una et in l'altra ha facte grandissime spexe et tal che gli seria una grande bastonata quando la venisse fallita, como ha facto fin mo'. Ex quo supplica esso Nicolò che, per satisfactione de l'animo suo, vostra excellentia se degna confirmare quello concesse el prelibato vostro padre, sed etiam per opportune et patente littere concedere licentia de cavare et far cavare vena de ferro nel loco apellato More, territorio de Cavargna, pieve de Porletia, et in altri loci de dicta pieve, nel Monte de Dongo et nel contado de Berinzona et cadauno loco circunstante a li dicti hedificii et vene, consentendoli quelli homini et che fossero lo territorio o proprietate dove se trovasse tal vena, acciò non habi facto tanta spexa invano».

La decisione di Bartolomeo di ritirarsi dall'impresa ebbe forse qualche effetto negativo sul proseguimento dei lavori, che vennero assunti in esclusiva da Nicolao, anche se la documentazione rintracciata non consente di dire se si verificarono rallentamenti o altri importanti mutamenti di indirizzo. Le ferriere della Valle Morobbia, a quanto risulta dal documento cui qui si è fatto riferimento e da altre attestazioni coeve, seguitarono comunque a funzionare almeno sino al 1480 per iniziativa del ramo comasco dei Muggiasca(12). Gli eventi qui ricostruiti sembrano testimoniare che alla base di questo tentativo solo parzialmente riuscito vi fu una valutazione ottimistica delle risorse a disposizione, e che il fallimento dell'impresa, più che a errori di calcolo finanziario, doveva forse essere imputato alla mancanza di adeguate prospezioni minerarie. Ma non si può neppure escludere che, una volta raccolti dati più completi sull'attività delle miniere e sugli edifici legati alla produzione siderurgica in Valle Morobbia, l'avventura dei Muggiasca di Bellinzona e di Como possa trovare riscontri in altri tentativi di analoga natura e durata nel tempo.

Note

- ¹ Sui ritrovamenti a Giubiasco e in Valle Morobbia v. A. CRIVELLI, *Atlante preistorico e storico della Svizzera italiana* (ristampa anast. dell'ed. 1943, con un contributo di P. A. DONATI), Bellinzona, 1990.
- ² Per la famiglia Muggiasca di Como e di Bellinzona v. B. CAIZZI, *Una famiglia di grandi mercanti e imprenditori del Quattrocento: i Muggiasca di Como*, Como 1955; G. CHIESI, *Bellinzona ducale. Ceto dirigente e politica finanziaria nel Quattrocento*, Bellinzona 1988, pp. 19 ss.
- ³ Le citazioni nel testo, quando non munite di altro riferimento specifico, sono tratte da Archivio cantonale Bellinzona, Fondo Comuni, Giubiasco, perg. nr. 24, 1474 aprile 5; ringrazio Paolo Ostinelli, archivista, per avermi messo a disposizione la trascrizione di questo documento (per il regesto si veda anche *Bollettino Storico della Svizzera Italiana*, 1939, p. 116 e 1955, pp. 43 s.). Per l'esemplare nell'Archivio comunale di Locarno v. *Briciole di Storia Bellinzonese* 2, 1929, pp. 16-45.
- ⁴ La concessione del 1464 marzo 8 è edita in *Bollettino Storico* cit., V (1883), pp. 39 s. e pure in *Ticino ducale. Il carteggio e gli atti ufficiali*. Vol. I, *Francesco Sforza*, tomo III, 1462-1466, pp. 260-262.
- ⁵ Ibidem, pp. 423 s., nr. 1883.
- ⁶ Ibidem, pp. 440 s., nr. 1904.
- ⁷ «et que omnes quantitates denariorum et draporum suprascriptus dominus Bartolomeus exposuit et expendidit circa hedifficia et laboreria facta in predicto busco et territorio Valis Morobie, circa hedificium fatiendi cavare venam et in emendo et fieri fatiando fornimenta necessaria pro ferro tunc fiendo et proficiendo».
- ⁸ «item de libris tribus mille tertiorum de quibus suprascriptus dominus Bartolomeus obligatus et condemnatus legitur suprascripto domino Nicolao occaxione denariorum mutuatorum per dictum dominum Nicolaum ipsi domino Bartolomeo et per ipsum dominum Bartolomeum expendorum et conversorum in supplimento eius domini Bartolomei medietatis et contingentis partis expensarum factarum tunc hinc retro usque tunc hodie per ipsos dominos Nicolaum et Bartolomeum circa laborerium et trafigum ferraritie quam tunc faciebant ipsi domini Nicolaus et Bartolomeus insimul et comuniter ad societatem».
- ⁹ G. CHIESI, *Le provvisioni del Consiglio di Bellinzona, 1430-1500*, Archivio Storico Ticinese 115 (1994), p. 88 n. 914.
- ¹⁰ Al prezzo di riscatto per la quota di Bartolomeo si aggiungeva infatti la metà delle miglorie apportate da Nicolao a partire dal 14 novembre del 1470 in poi «tam in hediffitiis et utensilibus quam etiam in venis cavatis et carbonis et aliis rebus que reperirentur cavate».
- ¹¹ La supplica (Archivio di Stato Milano, Archivio Sforzesco, Registro ducale n. 107, cc. 222 v. – 223 v. [pp. 412-414], di prossima pubblicazione sulla collana del *Ticino ducale*, è edita in *Bollettino Storico* cit., V (1883), pp. 92 s.
- ¹² Cf. *Bollettino Storico* cit., V (1883), pp. 93 s.

Indirizzo del autore: Dr. Guiseppe Chiesi
Ufficio beni culturali
6501 Bellinzona