Rendiconti
Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL
Memorie di Scienze Fisiche e Naturali
120° (2002), Vol. XXVI, pp. 63-93

MAURO CAVALLINI*

La ferriera di Nicolas Bourbon**

Introduzione

Nel 1533 viene pubblicata sia a Parigi (*Apud Michaelem Vascosanum*) che a Basilea (*per And. Cratandrum*) la raccolta di componimenti *Nugae* del poeta neolatino Nicolas Bourbon detto l'ancien (Vendeuvre sur Barse, 1503-1550). L'opera verrà ripubblicata tre anni più tardi, nel 1536, a Lione (*apud Philippum Rhomanum*). Tutte le versioni delle *Nugae* contengono anche il poema *Ferraria*, composto dall'autore all'età di 14 anni per ricordare la ferriera gestita dal padre nel paese natio di Vendeuvre, sulle rive del fiume Barse. Il riferimento storico è quindi all'anno 1517 sotto il regno di Francesco I (1494-1547), re di Francia dal 1515.

Il paese di Vendeuvre sur Barse è attualmente inserito nel dipartimento dell'Aube (10), nella regione Champagne-Ardenne.

Il giovane Nicolas Bourbon riceve una educazione classica e dimostra i suoi talenti, se sono veri i 14 anni che sistematicamente cita nelle varie edizioni dei suoi scritti, con grande precocità. In latino scrive questa opera giovanile di esaltazione della figura paterna ed i numerosi epigrammi satirici rivolti sia contro i cattivi poeti ed i falsi sapienti che contro alcuni aspetti della chiesa di Roma. La prima edizione delle *Nugae* gli varrà un soggiorno in carcere ed un viaggio in Inghilterra; la seconda edizione sarà poi messa all'Indice dalla Facoltà di Teologia di Lovanio nel 1546 [1]. Il poema gli permette di esibire una vasta cultura classica, con particolare predilezione per Virgilio; l'occasione per comporre sembra l'incendio che, devastando la casa paterna, aveva distrutto le opere poetiche già composte. Ma questo giovane che sa scrivere sia in latino che in greco, riempiendo i versi di ricche e dotte citazioni, finisce per lasciare una traccia (inconsapevole?) degna di essere

* Dipartimento di Ingegneria chimica, dei materiali, delle materie prime e metallurgia, Università degli Studi di Roma «La Sapienza». Via Eudossiana, 18.
E-mail: mcavallini@metall.ing.uniroma1.it
** Memoria presentata dal Socio Annibale Mottana.

ricordata a distanza di non pochi secoli. Le vivaci descrizioni dell'ambiente della ferriera, dall'organizzazione del lavoro agli aspetti tecnici, costituiscono una delle prime testimonianze di un mondo siderurgico che sul finire del medio evo aveva subito una profonda innovazione, passando dal metodo diretto di «fabbricazione del ferro» utilizzato sin dall'inizio dell'età del ferro, al metodo indiretto, qui descritto esplicitamente, come solo anni dopo sarà possibile trovare per mano di addetti ai lavori.

La versione presa come riferimento compare in: NICOLAI BORBONII Vandoperani Nugae. Eiusdem ferraria. *Mantua Virgilijs tumeat, Verona Catullis, Gaudet Borbonio Ligonis ora suo.* BASILEAE, PER AND. CRATANDRUM, MENSE SEPTEMBRI, ANNO M.D.XXXIII. Sono state accettate alcune correzioni al testo originale proposte da G. Carré [2].

LA METALLURGIA DELL'EPOCA

Una delle ricadute della rivoluzione gutemberghiana fu la nascita e la diffusione, soprattutto a partire dal XVI secolo, di un nuovo prodotto destinato a promuovere un legame tra sapere astratto e conoscenze pratiche, tale da rimettere (lentamente) in discussione i pregiudizi nei confronti delle arti meccaniche: il trattato tecnico, il manuale. Pietre miliari di questa produzione sono due opere che trattano di metallurgia: il *de la Pirotechnia* di Vannoccio Biringuccio, scritto in italiano e pubblicata la prima volta nel 1540 ed il *de re metallica*, di Giorgio Agricola – George Bauer, scritto in latino e pubblicato, anch'esso postumo, nel 1556. Trattati che, ricorrendo per quanto possibile ad un linguaggio divulgativo semplice ed immediato, hanno dato un contributo a dipanare le intricate intersezioni tra scienza ufficiale, magia, alchimia e astrologia.

I cultori delle sette arti liberali del trivio (grammatica, retorica e dialettica) e del quadrivio (aritmetica, geometria, musica ed astronomia) disdegnavano il lavoro pratico, manuale, servile, privilegiando la contemplazione della verità, propria degli uomini liberi. Nicolas Bourbon, che vede negli antichi i riferimenti per la sua arte, sarà capace di descrivere con la spontaneità di un giovane e senza indulgere in fumoserie alchemiche, quello che i due esperti metallurgisti faranno solo qualche decennio più tardi. Attraverso un continuo rimando a miti e leggende dell'antichità classica riporta da un mondo di duro lavoro e di umanità sofferente qualcosa di analogo ad un moderno documentario televisivo.

La rappresentazione artistica delle attività siderurgiche è da sempre associata a fatica e sudore in ambienti disagevoli e malsani per calore, fumi e rumori: la produzione di «ferro» richiede infatti, ora come allora, il caricamento di minerali polverosi in forni che marciano per lunghi periodi ad alte temperature, l'estrazione e la manipolazione di prodotti fusi o incandescenti, la loro lavorazione per deformazione plastica ad esempio per mezzo di colpi inferti ad arte con mazze o con magli. Le operazioni di estrazione del metallo dal minerale sono classificate a tutt'oggi con

il nome di Pirometallurgia perché è con il fuoco, con i processi di combustione, che si ottengono le elevate temperature necessarie per le reazioni di riduzione dei composti ossidati che si trovano in natura. A fronte di poche, semplici reazioni di ossido-riduzione con le quali è attualmente possibile descrivere sinteticamente quanto avviene nei forni, ci sono millenni di sperimentazioni empiriche, di conquiste tramandate oralmente da parte di chi sa fare. Il ferro ossidato contenuto nei minerali (frantumati e ben selezionati da occhio esperto) è stato ridotto a metallo, per millenni, utilizzando il carbone di legna che garantisce contemporaneamente le funzioni di elemento riducente e di sorgente di calore, perché più alta è la temperatura, più rapida ed efficace è la produzione di «ferro». Bisogna quindi caricare nel forno minerale e carbone e soffiare l'aria necessaria alla combustione del carbone. Il forno deve essere così capiente da contenere la carica di minerale e di carbone necessari per la produzione voluta, deve resistere alle alte temperature (ad esempio mediante un rivestimento interno di pietra refrattaria) senza disperdere troppo calore e deve prevedere un ugello attraverso cui viene soffiata l'aria da un mantice mosso a mano, ad energia animale o con una ruota idraulica. I forni sono grandi, sempre più grandi ed alti fino a diventare alti-forni, costruiti non lontani dalle miniere che forniscono il minerale e dai boschi che forniscono il carbone di legna, in prossimità di un corso d'acqua che muove i mantici (ma anche i magli per le successive lavorazioni). Le non molte notizie ricavate da documenti dell'epoca permettono di valutare le quantità di prodotti caricati nel forno: è il carbone (e non il minerale di ferro) il materiale preponderante sia per peso che per volume; cosicché, esaurite le risorse boschive locali, i forni vengono costruiti sempre più lontano dalle miniere. Il minerale elbano, ad esempio nel basso medio evo, veniva trasportato via mare in tutto il bacino del mar Tirreno, dalla Liguria alla Corsica, fino in Sicilia.

Il forno di Nicolas Bourbon è di mole *ingens*, rivestito internamente di *silices duri*, soffiato da *gemini folles* che *flant et reflant*, condotti da una *uibrante rota* che raccoglie le acque del *Barsae fluminis*. Sin qui la descrizione è ricca di immagini precise ed efficaci; quello che la rende veramente innovativa è la precisazione relativa alle modalità di fuoriuscita del «ferro», che *riuis fluitat*. A differenza delle descrizioni letterarie, che ad esempio nell'Eneide (VIII, 445) riportano il fluire di oro e bronzo (*fluit aes riuis aurique*) mentre il ferro *liquescit* (termine usato altrove per descrivere il comportamento della cera delle ali di Icaro), qui è non ambigua la presenza di un prodotto siderurgico allo stato liquido, il *fusile ferrum*. La precisazione non è banale in quanto il ferro – elemento chimico – ha una temperatura di fusione di 1538°C, troppo elevata per una produzione sistematica con i forni a disposizione fino a quell'epoca. Il ferro può fondere se è invece in lega con il carbonio a formare la lega nota oggi con il nome di ghisa (ferraccio nell'italiano dell'epoca, pig iron in inglese). La ghisa, troppo fragile per essere utilizzata nei manufatti tradizionali come lame o aratri, può poi essere convertita in ferro o in acciaio trattandola in un secondo forno, sempre ad alta temperatura. Questo processo, più lungo e macchinoso, prende il nome di processo indiretto, mentre il processo

diretto, nato con l'età del ferro e di fatto superato solo nei secoli più recenti, non prevede la fusione ma solo il rammollimento del prodotto ferroso in elaborazione, che ha bisogno di fuoco e mazzate per essere foggiato nelle forme volute. Il termine «ferro» viene oggi utilizzato solo per definire l'elemento chimico mentre per la lega a basso tenore di carbonio si usa il termine acciaio e per quella ad alto tenore di carbonio si usa il termine ghisa; resta l'uso del termine ferro nel linguaggio comune per riferirsi ad un prodotto commerciale di scarso pregio. Il *riuis fluitat* del «ferro» di Nicolas Bourbon è una delle più antiche testimonianze di questa rivoluzione tecnologica che, partendo dalla fine del medio evo, raggiunge il compimento nella rivoluzione industriale. Non si può non ricordare che la conoscenza e l'uso della ghisa nella metallurgia cinese risale a qualche secolo prima dell'era cristiana, in anticipo di circa due millenni sulla metallurgia della civiltà occidentale europea.

La citazione più antica di un forno per la fabbricazione della ghisa risale a circa un secolo prima rispetto al poema di Nicolas Bourbon: Antonio Averlino detto *il Filarete* nel trattato di architettura, pubblicato attorno al 1464, descrive il forno appenninico dove *si faceva il ferro,* che era *una casa quadra* che *quasi sul fiume era posta*, con i suoi *mantaci* che *quando soffiano fanno uno romore e uno tuono sì grande che pare il mare quando ha fortuna.* Il forno per la conversione della ghisa in ferro non era ancora in funzione localmente all'epoca del sopralluogo, ma doveva essere come quello che l'autore aveva visto presso l'Abbazia di Grottaferrata, poco lontano da Roma.

È fuor di dubbio che i metallurgisti romani conoscessero la ghisa ma non la producessero sistematicamente per mancanza di interesse applicativo. D'altra parte anche i greci, con Aristotele nel Meteorologica IV.6, parlano di fusione del ferro (τήκεται δὲ καὶ ὁ εἰργασμένος σίδερος) e, subito dopo dell'elevato spreco di materiale per fabbricare l'acciaio (στομώματα). Questo almeno secondo l'interpretazione del Cisalpino: *Ferrum enim igne vehementissimo fundunt, ut fluat sicut reliqua metalla: in quo operare separatur multa scoria, redditurque ferrum purius, ac durius, quod cum saepe effecerint, fit Calybs. Sed quia ab vim ignis multum ab eo abscedit, unde corpus minuitur, non curant ultimam eius perfectionem, praesertim cum tandem reddatur inutile operibus, non sit frangibile: operius autem est commodius, quod minus purgatum est* [3]. Ma la capacità di fondere il ferro non significa l'utilizzazione di tale metodo per la fabbricazione dei prodotti di uso corrente, tanto che lo stesso Aristotele nello stesso testo cita il ferro come materiale che non fonde.

Sul finire del medio evo, a partire dal XIII secolo, si affaccia e si diffonde un nuovo prodotto bellico, l'arma da fuoco, nel quale la ghisa trova un'utilizzazione efficace, come riporta Nicolas Bourbon, per la costruzione sia di bombarde (*bombardas*) che di proiettili (*pilas*). Non è un caso che alle bombarde facciano riferimento tanto *il Filarete* quanto Biringuccio. La messa a punto di un nuovo materiale o di una tecnologia sono spesso legati allo sviluppo di un nuovo prodotto: sarà così, nel XVIII secolo, per la produzione di acciaio fuso in grado di soddisfare le esigenze qualitative della fabbricazione dei meccanismi degli orologi meccanici. La

fabbricazione del ferro/acciaio fuso al crogiolo è attribuita a Benjamin Huntsman, orologiaio, nella terza decade del 18° secolo.

Il riferimento alla costruzione di artiglierie ed il ricordo dei successi militari di Carlo VIII e Francesco I permettono di chiarire l'importanza strategica della ferriera di Vendeuvre per la corona di Francia. Nella battaglia di Marignano (1515) le artiglierie francesi avevano contribuito alla sconfitta della formidabile fanteria degli svizzeri. Le prime artiglierie erano costruite in costosi getti di bronzo o in ferro fucinato messo in opera sotto forma di verghe saldate e cerchiate da anelli in grado di irrobustirle. Ma queste tecniche, come pure quella del getto in ghisa non erano in grado di garantire la tenacità necessaria a resistere agli scoppi: solo l'abilità del metallurgista poteva fornire elementi di sufficiente affidabilità. Uno stabilimento ben organizzato poteva produrre quantità (proiettili) e qualità di ferro e di ghisa soddisfacenti per le armate del re. D'altro canto solo un committente pubblico poteva giustificare le spese di impianto, messa a punto e funzionamento di una struttura proto-industriale, polo di aggregazione di competenze sia tradizionali che specialistiche.

Tra metallurgia e mitologia

La maggior parte dei versi del *Ferraria* sono dedicati ai richiami mitologici, come mostrato nel grafico di figura 1; i riferimenti a temi più tecnici sono stati divisi tra le descrizioni relative al carbone da legna ed alla miniera, al forno/ferro, all'organizzazione del lavoro ed al mondo dei lavoranti.

Pur descrivendo con precisione le varie fasi del processo siderurgico seguendo il flusso materie prime ⇒ forno ⇒ prodotti, è evidente che l'interesse primario di Nicolas Bourbon è rivolto alle persone che lavorano, attraverso le quali vengono

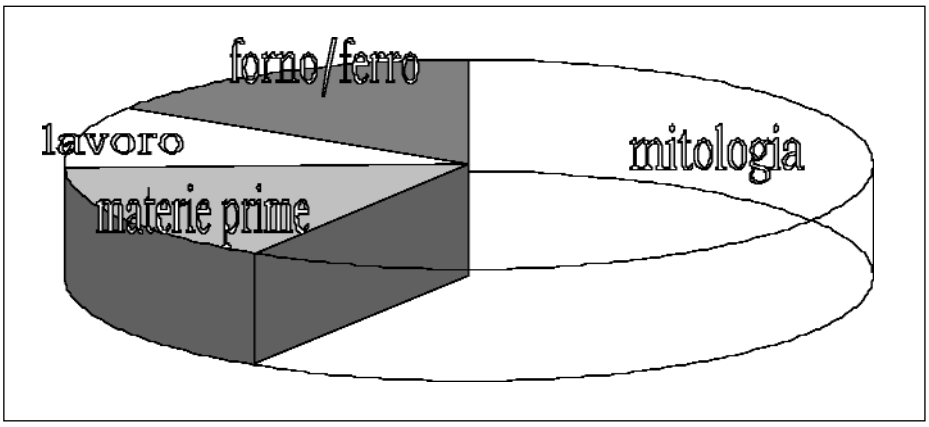

Fig. 1. Ripartizione schematica dei versi tra vari argomenti. La mitologia appare preponderante.

introdotti gli aspetti tecnici del processo. I primi personaggi in carne ed ossa che si incontrano, dopo i richiami introduttivi, sono i boscaioli ed i carbonari, gente umile e fiera. Il forno deve utilizzare carbone di legna e non legna direttamente per poter raggiungere più alte temperature, *ignis ut acrior instet*, evitando tutti i prodotti di distillazione che riempirebbero il forno disturbando lo svolgimento delle reazioni utili alla fabbricazione del ferro. Solo due secoli più tardi interverrà l'uso del carbon fossile, pretrattato con processi di cokefazione. La descrizione della carbonaia è molto realistica, con i particolari della scelta del posto, i dettagli delle modalità di accensione, e le previsioni meteorologiche. Dopo sette giorni la pira viene scoperta ed il carbone secco e nero viene trasportato *repente* nei depositi asciutti della ferriera *(nam carboni nocet imber).*

Più sbrigativa è la descrizione delle attività minerarie, forse perché nelle viscere della terra, con i minatori, il giovane Nicolas non era mai sceso. Cita però i criteri di scelta del minerale, la sua resa in ferro, la ganga, la scoria, la frantumazione ed il trattamento preventivo del minerale che andrà ad alimentare la grande bocca del forno assieme al carbone. L'attenzione del giovane poeta nei confronti di questa gente illetterata e dai modi talvolta riprovevoli, ma depositaria dei segreti del saper fare, non è distante dall'attenzione che in quei secoli i nuovi scienziati rivolgevano al metodo sperimentale piuttosto che alle speculazioni sui principi filosofici.

Il forno è costruito in pietra comune, ma rivestito internamente con pietra refrattaria, *silices duri*, in grado di resistere all'azione distruttiva del fuoco. Il richiamo a questa «camicia» interna del forno è importante: nello stesso periodo in Italia con il nome canicchio (o canichio, cannichio, cannochio, chanichio, canecho …) si definiva questa «camicia» e tale nome è rimasto poi nei secoli come sinonimo dell'intero forno italiano, noto anche come forno alla bresciana, dalla zona di origine. La preziosità dei refrattari è tale che, ad esempio, in un contratto di affitto di un forno dei primi anni del '600 nella zona siderurgica a nord di Roma, il rivestimento interno del forno era considerato bene mobile che l'affittuario poteva rimuovere alla fine del contratto. In mancanza di un termine appropriato, Nicolas Bourbon definisce *duri* le pietre refrattarie, ed usa lo stesso aggettivo per il mastro di forno *homo durus* e per le pinze *forcipibus duris* con le quali tempra il ferro in acqua.

La coppia di mantici in pelle bovina si alterna nel soffiare l'aria dal retro, controllata dal mastro fonditore che dal basso comanda tutte le operazioni, dal caricamento alla colata della ghisa fusa. Il mastro di forno è il vero, instancabile conduttore che gestisce tutte le fasi del processo e coordina gli operatori che attorno al forno vivono nei lunghi mesi di attività ininterrotta. Una caratteristica del metodo indiretto è, infatti, la continuità della produzione e la durata di accensione del forno: le operazioni con il metodo diretto riguardano una quantità limitata di minerale che si trasforma in «ferro» nel giro di un giorno o poco più; con il metodo indiretto si carica il forno in continuazione dall'alto e dal basso si spilla la ghisa fusa per mesi e mesi di seguito fino allo spegnimento del forno (allora sei/otto mesi, ora dodici/quindici anni). Queste esigenze tecniche, diverse sia da quelle di altre

attività produttive che da quelle tradizionali dello stesso settore (processo diretto), impongono una organizzazione del lavoro ed un flusso di materiali tali da rendere la siderurgia con processo indiretto uno dei protagonisti dello sviluppo dell'impresa proto-industriale.

La ghisa che esce dalla base del forno viene convogliata a riempire le forme, i cosiddetti getti, oppure viene solidificata in *stricturas,* budelli, per essere poi convertita in una seconda fornace, un forno da fucina, per farne ferro da lavorare al maglio e poi acciaio da forgiare e da temprare. Con l'immagine della massa di ferro arroventato che si deforma come cera sotto il maglio in strisce lunghe e sottili termina la diversità del metodo indiretto, si ritorna al ciclo tecnologico del metodo diretto: sono uguali le tecniche, sono uguali le terminologie.

Il passaggio da ghisa ad acciaio (conversione) viene solamente accennato, forse perché la costruzione è meno imponente e *ingens* della precedente, e la descrizione lascia qualche ambiguità di interpretazione. Dopo aver spiegato la ghisa per i getti per artiglieria, infatti al verso 266 Nicolas Bourbon ritorna indietro e si riallaccia alle *stricturas* di ghisa prodotte dal canicchio. Questo metallo che si è solidificato deve essere lavorato ulteriormente per diventare un *plicatile ferrum*: ciò avviene in una *uasta fornace* che non può essere il forno già ampiamente descritto ma un secondo impianto caratterizzato dallo sviluppo in orizzontale. L'aggettivo che usa per descrivere tale forno è del tutto simile a quello usato da Virgilio (Eneide VIII, 446) per descrivere la fabbricazione dell'acciaio: *uulnificusque chalybs uasta fornace liquescit.*

Nella metallografia qui riportata si vede l'aspetto della struttura di una sezione trasversale di un campione di *plicatile ferrum* lavorato in Italia nel XVII secolo. Le macchie scure sono inclusioni di scoria deformate dalle lavorazioni plastiche cui è stata sottoposta la lamina; ricordando che si tratta di un acciaio, l'immagine può dare l'idea della fatica spesa per stirare da una massa informe un prodotto di forma regolare, *tenues longasque trabes*, che mantiene al suo interno la traccia dei colpi di maglio, *ictus terrificos*, inferti ad alta temperatura. La temperatura è così alta che il ferro non ha più la sua consistenza, ma *ceram esse putares* (fig. 2).

Il riferimento poi all'immersione del pezzo *candens* in acqua, così da temprarlo, è una citazione tradizionale, mentre più tecnico è il riferimento a quelli che lavorano per rendere il ferro *ductilius* per ricavarne spade. In quegli stessi anni il Cesariano, traducendo in italiano il de architectura di Vitruvio, scrive a proposito dello stesso tema: *Si como anchora in lo ferro si animaduertemo: il quale benche de natura el sia duro: in le fornace dal uapore del foco percalefacto: cosi se mollifica che in ogni generatione de forma facilmente sia fabricato: & quello medemo quando e molle & candente si el sia refrigerato tincto in la frigida aqua reindurisce & se restituisce in la antiqua proprietate.*

Il poeta non trascura neanche gli strumenti per le varie fasi del lavoro: dalle lunghe aste di ferro del fonditore alle pinze per maneggiare il ferro incandescente sotto il maglio e per gettarlo nell'acqua di tempra. Il manufatto, alla fine, deve essere presentato ben lucido, *rite politum*.

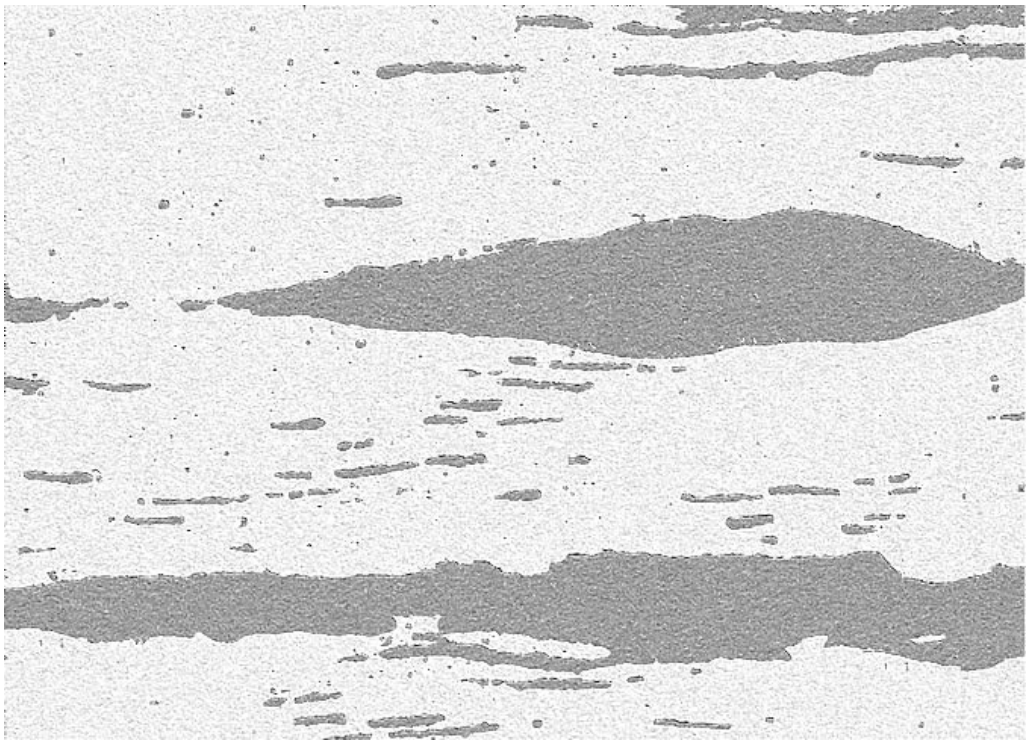

Fig. 2. Metallografia di un «ferro» lavorato con tecniche simili a quelle descritte dal poema Ferraria. Le aree più scure sono scorie intrappolate nella massa metallica e deformate durante la lavorazione a caldo. (x 1000).

I versi dedicati agli aspetti organizzativi della ferriera mettono su un piedistallo la figura paterna, che istruisce, controlla, pesa, paga; scrive tutto perché *se falli non uult, nec fallere quenquam.* A lui *adcurrunt hilares* tutti i lavoratori, dai carbonai al mastro di forno, per percepire *certa laborum præmia* da dissipare prontamente in orge, perché, in fondo in fondo, altro non sono che *ignobile vulgus.* Non così è, probabilmente, il mastro di forno, il *fusor* che è un artigiano di grande specializzazione, dal quale ci si aspetta sia la conduzione del forno che, questo per lo meno nel caso dei mastri bresciani della stessa epoca, la edificazione dell'impianto.

Il poema si conclude, abbandonando ogni riferimento mitologico e metallurgico, con una lunga e ampollosa requisitoria contro i falsi maestri e le seduzioni del mondo che distolgono dalla retta via, destinata all'entourage dei lettori e protettori. Anche il richiamo allo sprezzo del *graueolentis* carcere fa pensare ad una riscrittura del poema in età più matura dei 14 anni dichiarati all'inizio.

L'immagine di Nicolas Bourbon è immortalata nel ritratto di Hans Holbein, tra quelli delle persone illustri che frequentano la corte di Enrico VIII [4]. Il dise-

gno fa parte della collezione della regina Elisabetta II al castello di Windsor. Al pittore all'opera Nicolas Bourbon dedica i seguenti versi:

Dum divina meos vultus mens exprimit Hansi,
Per tabulam docta præcipitante manu,
Ipsum et ego interea sic uno carmine pinxi;
Hansus me pingens major Apelle fuit.

Riferimenti al poema di Nicolas Bourbon ed alle sue citazioni mitologiche sono contenuti in un'opera analoga pubblicata a Cracovia un secolo più tardi, nel 1612: l'OFFICINA FERRARIA di Walenty Rozdzienski.

Anche il nipote Nicolas Bourbon, detto il giovane, un secolo più tardi si dedicò alla poesia in latino, raggiungendo il successo con l'elezione all'Académie française nel 1637.

BIBLIOGRAFIA

[1] C. Lauvernat-Gagnière, «Un peu de nouveau sur Nicolas Bourbon l'ancien», *Bibliothèque d'Humanisme et Renaissance*, 53 (1991), 663-693.
[2] G. Carré, «De vita et scriptis Nicolai Borbonii vandoperani», Parisiis apud Hachette, 1888.
[3] Andrea Caesalpino (*Cisalpino*), «De metallicis libri tres», Ex typographia Aloysij Zannetti, MDXCVI.
[4] T. Cheesman, «Imitation of original drawings by Hans Holbein in the collection of His Majesty», London, 1812.

Ringraziamenti

L'autore ringrazia la dott.ssa A. Manna per le ricerche bibliografiche e le utili discussioni tanto sull'autore che sui personaggi, il prof. G. Carpaneto per i commenti al testo ed alla traduzione e M. Jean Pierre Richard per aver suggerito e fornito riferimenti francesi di difficile reperibilità.

NICOLAI BORBONII
Vandoperani Ferraria.

Petri Rosseti Poëtæ Laureati in Ferrariam
N. BORBONII Distichon.

Aurum habeant alij, argentumque et rara metalla:
BORBONIVS ferrum cuderit ipse, probo.

N. BORBONII VANDOPERANI FERRARIA.
Quam scripsit annum agens XIIII.

Nox hyemalis erat, densis obscura tenebris,
Aëre commoto, pluuiosaque[1] flantibus austris,
Cum defessa sopor mea membra profundus haberet:
Ecce mihi in somnis offert se Mulciber[2] atro
Terribilis uultu, uelut è fornace reuertens,
Perfusus sudore artus, ferrugine crinem,
Puluerea facie atque oculis flammantibus horrens:
Treis secum famulos immania corpora habebat,
Nudos membra, atque unoculos, uulgoque Cyclopas
Recte appellatos, Steropes à[3] fulgure, Brontes 10
A tonitru, nomen sortitur ab igne Pyragmon:[4]
His comitatus erat, cum me somno usque grauatum
Talibus increpuit: Puer (inquit) inique, patrisque;
Immemor et patriæ, cur tempus segniter istud
Conteris? Et pulchrum sine fructu prodigis æuum?
Et patris interea retices nomenque, decusque,
Ingeniumque tui fabros qui in pace gubernat
Accingitque suos ad opus, moderatur, alitque
Prouidus, et lætus sua reddere præmia cuique:
Infelix patrij cur non reminisceris agri? 20
Vnde tibi hæc nemorum tam dira obliuio? Quæ te
Aequaleisque simul toties, mixtasque puellas
Ludenteis habuere? Omnis cum frondibus arbos
Luxuriat, uarijsque adrident floribus agri?
Num fontem et riuos per amœna uireta fluenteis,

---

[1] Nel testo il suffisso -que è scritto -q; con l'accento acuto sulla lettera q.
[2] *qui ignem mulcet* = che doma gli incendi, epiteto di Vulcano/Efesto.
[3] à con accento grave è stato sostituito nel testo con *a*
[4] cfr.: Eneide VIII, 425: *Brontesque Steropesque et nudus membra Pyragmon*

La Ferriera
di Nicola Borbone di Vendeuvre

Distico del poeta laureato Pietro Rossetti
nella Ferriera di N. Borbone

Tengano per sé gli altri oro, argento e rari metalli:
il Borbone lavorerà il ferro da sé, onestamente.

La Ferriera di N. Borbone di Vendeuvre, che compose
all'età di 14 anni.

Era una notte d'inverno, scura per dense tenebre,
l'aria agitata, e piovosa per il soffiare dei venti,
quando un sonno profondo prese le mie stanche membra:
ecco a me in sonno si presenta il terribile Vulcano che placa le fiamme,
dal volto scuro, come se appena ritornasse dalla fucina,
le membra cosparse di sudore, i capelli di fuliggine,
orrendo per la faccia impolverata e gli occhi fiammeggianti:
portava con sé tre operai dai corpi immani,
con le membra nude, da un solo occhio, comunemente
chiamati a ragione Ciclopi, Sterope dal fulmine, 10
Bronte dal tuono, Piragmo nome che viene dal fuoco:[1]
a questi si accompagnava, quando a me ancora gravato dal sonno
rivolse tali rimproveri: fanciullo ingiustamente immemore
del padre e della patria, perché perdi pigramente il tuo tempo?
e sprechi inutilmente la bella età?
e passi sotto silenzio il nome, e la nobiltà e
l'ingegno di tuo padre che con calma guida gli operai
li prepara al lavoro, li dirige, provvede ai loro bisogni
e con abbondanza dà ad ognuno la sua ricompensa:
infelice perché non va il pensiero alla terra paterna? 20
da dove trai tanto funesto oblio dei boschi che ti
hanno accolto tante volte assieme a compagni e compagne
di giochi? Ogni albero è rigoglioso di fronde,
ti sorridono i prati con i fiori più vari?
forse la sorgente ed i ruscelli che scorrono per ameni prati verdeggianti,

---

[1] Qui adotta la tradizione esiodea e non omerica: i ciclopi sono tre, assistenti di Vulcano/Efesto: Bronte tonante, Sterope fulminante e Arge splendente.

Queis sine tota tui patris Ferraria friget,
Num loca es oblitus, queis diuum lumina gaudent?
Quæque homines mage miranturque Thessala Tempe?[5]
Quàm[6] suum et Elysium manes? Clementia cœli
Illhic[7] tanta, et fertilitas, et copia rerum: 30
Siccine contemnis patriam, patriosque penates,
Infelix puer? Hæc Musis dignissima sedes
Incelebris semper, semperque ignota iacebit?
Audi[8] agendum, quæ pauca tibi curanda relinquo:
Si sapis hæc memori mea pectore dicta reconde:
Est scribenda tibi Ferraria carmine, cunctis
Quo ferri ignaris ars innotescat habendi:
Ferri, inter tanta multa metalla bonique malique
Fructum et perniciem, uitam exitiumque ferentis:
Quippe rudis tellus incultaque scinditur illo, 40
Aptaque fit segetes homini præbere quotannis:
Plantæque et uites omni squalore resecto
Annua cum folijs iuuenescunt dona ferentes.
Ferro ædes tolluntur, et aspera saxa secantur.
Humanos omneis ferrum conducit ad usus:
Illo etiam ad cædes hominum et funebria bella,
Vindictamque et iter mortis præsentius atræ
Vtimur excusso tormentis, atque lacertis,
Pennatoque etiam: nullum non robore ferri
Patratur facinus, uis, stuprum, furta, rapinæ: 50
Nec tamen in culpa est ferrum, set cæca libido
Impietasque hominum insignis, qui sponte ruentes
In scelus omne, nouos astus artesque nocendi
Inducunt, furijs genijsque hortantibus atris.
Quod si forte neges nobis parêre superbus,
Nosti quid patrijs mea possit in ædibus ira,
Expertus satis es nostrum dudum ipse furorem,
(Si memores) tua cum flamma Bacchante cremaui
Carmina, flagraruntque domus pia tecta paternæ
Funditus, atque ubi nunc[9] Ferraria cresceret herba, 60
Ni pius ætherei uetuisset rector Olympi,

---

[5] cfr.: Orazio, Carmina 1.7.1
[6] Quàm con accento grave è stato sostituito nel testo con *quam*
[7] si è corretto in *illic est*
[8] si è corretto in *aude*
[9] sottointeso *est*

senza i quali tutta la ferriera di tuo padre rimarrebbe inattiva,
forse ti sei dimenticato di questi luoghi, che rallegrano gli occhi agli dei?
E quali cose gli uomini ammirano più della verde valle tessalica di Tempe?[2]
del luogo dei propri antenati? Qui è tanta
la clemenza del cielo, la fertilità, l'abbondanza: 30
è così che onori la patria, la terra degli antenati,
sciagurato fanciullo? Questo luogo degno delle Muse
rimarrà per sempre sconosciuto, mai celebrato?
osa e agisci, che ti lascio poco di cui preoccuparti:
se sei saggio tieni in serbo nella tua memoria queste mie parole:
devi scrivere un poema sulla ferriera, nel quale
sia divulgata a chi non la conosce l'arte di fabbricare il ferro:
il ferro che tra i tanti metalli porta il frutto del bene
e del male, la rovina, la vita e la morte:
Dato che la terra incolta viene arata con quello, 40
e si trasforma ogni anno in campo fertile per l'uomo:
e piante e viti recise delle parti inutili
rinnovano ogni anno con le foglie il dono dei frutti.
Col ferro si innalzano le case, e si fendono le rocce dure.
Il ferro è disponibile all'uso dell'intera umanità:
ma ce ne serviamo per uccidere gli uomini, per guerre luttuose,
vendette, per avviare al sentiero della nera morte sempre presente,
dopo averlo forgiato con gli strumenti e coi muscoli
e sagomato a freccia: e col duro ferro
ogni misfatto è perpetrato, violenza, stupro, furto, rapina: 50
né tuttavia è colpevole il ferro, ma il cieco desiderio
e la straordinaria empietà degli uomini, che spingono la naturale disposizione
ad ogni scelleratezza inventando nuove astuzie e macchinazioni
per nuocere, eccitando le furie ed i geni malvagi.
Che se poi tu negassi ciò per non apparire superbo,
hai visto cosa la mia ira può sulla casa paterna,
sei consapevole del nostro recente furore,
(se ricordi) come con la fiamma violenta bruciai i tuoi
carmi, ed avvampò dalle fondamenta al tetto la casa paterna,[3]
e dove è ora la ferriera sarebbe cresciuta l'erba, 60
se non me lo avesse impedito quel pio che regge l'Olimpo,

---

[2] La valle di Tempe in Tessaglia, celebre per la sua bellezza.

[3] Il riferimento è ad un incendio che distrusse la casa paterna e la raccolta dei suoi scritti poetici giovanili.

Deuictus lachrymisque tuis et amore parentis.
Audistin'quae te iandudum[10] scire uolebam?
Dixit, et in densas noctis se condidit umbras
Cum famulis. Animo fuerant quæ dicta uoluto,
Attonitus tanto monitu, et parere iubenti
Constitui, idque hodie, neque enim rem longius istam
Differri patiar, non quod tua Mulciber arma
Vel tonitrum metuam tempestatesque sonoras:
At quia sopitum iuuat hoc recreare parumper 70
Ingenium, et me tollere humo, atque adsuescere Musis,
Et puerilem animum inflammare, et ludere uersu.
Accingor, Tu summe faue pater optime rerum,
Qui solus potis es nutu imperioque fauere,
Nempe deus, puero uires mentemque ministra.
VANDOPERAE locus est cuius Ferraria nomen,
Incumbens Barsæ fluuio, septusque uiretis,
Haud procul a turri, quam quondam Vandala pubes
Struxit, ut historiae et ueterum monimenta loquuntur:
Hinc et Vandoperæ facta adpellatio terræ: 80
Hic nostra est (inquam) Ferraria: præsidet illi
BORBONIVS genitor, pia quem mihi numina seruent:
Is primum perquirit eos qui cædere ligna
Et sudare diu, et norunt uibrare securim.
Conducti in syluam ueniunt, hic fissile Robur
Diuiditur cuneis, Acer, Ornus,[11] Fraxinus, Ilex,
Et Picea, et Fagus ueterum altrix,[12] ingemit Echò
Per syluam, struibus late loca plena tumescunt.
Qui uero catus est lignator, quercubus omnis
Abstinet, et Larice indomita, Buxoque rebelli, 90
Quandoquidem his carbo semper sit inutilis, et qui
Accensus crepitat lauri instar, et exilit ardens,
Mox moritur, frigescit opus, faber æstuat ira.
Postquam magna satis lignorum copia uisa est,
Est gens syluestris tenuisque et paupere cultu,
Sorte sua contenta tamen, patiensque laborum:
Hi quadam quasi censura ac ratione recensent

---

[10] si è corretto in *iamdudum*
[11] orno = frassino selvatico. Cfr.: *steriles orni* Virg. Georg. 2,111.
[12] cfr.: *sub tegmine fagi* Virg. Egl. 1,1

convinto dalle lacrime tue e dall'amore paterno.
Hai capito dunque cosa ti volevo far sapere?
disse e nelle dense ombre della notte scomparve
con i suoi assistenti. Coll'animo rivolto a quanto mi era stato detto,
attonito da tanto ammonimento, stabilii di ubbidire all'ordine
quel giorno stesso, non sopportando di tirarla per le lunghe
non per timore dei tuoi poteri, o Vulcano,
nè per timore del tuono e delle fragorose tempeste:
ma perché è bene per il mio ingegno assopito riaversi 70
in breve, sollevarsi da terra e prendere dimestichezza con le Muse,
infiammare l'animo giovanile e dilettarmi a verseggiare.
E mi preparo, e tu sommo e ottimo padre siimi propizio,
tu che solo puoi favorire con un cenno o con un comando,
ecco, o dio, alimenta le forze e la mente di questo ragazzo.
Vi è un luogo di nome Vendeuvre[4] la cui ferriera
sovrasta il fiume Barse, circondata dal verde,
non lontano dalla torre che un dì i giovani vandali
costruirono, come ci ricordano le storie ed i ricordi degli anziani:
da qui prende il nome la terra di Vendeuvre: 80
Qui è la (diciamo) nostra ferriera: la dirige mio padre
Borbone, che gli dei me lo conservino in salute:
è lui ad istruire quelli che apprendono ad abbattere
gli alberi e, con grande fatica, a brandire l'ascia.
Vengono portati nel bosco, qui il rovere viene facilmente
spaccato con i cunei, l'acero, il frassino, il leccio,
ed il pino, e il faggio che nutre gli antichi, piange la ninfa Eco
per i boschi, loro ammassano in mucchi riempiendo ogni luogo.
E in vero il saggio boscaiolo tralascia ogni tipo di quercia,
il larice ed il bosso difficili da trattare, 90
dal momento che il loro carbone è sempre di scarso pregio,[5]
una volta acceso crepita come l'alloro, arde con gracilità,
muore poco dopo, raffredda il fuoco, fa bruciare d'ira l'operaio.
Quando la gran catasta di legna è sembrata sufficiente,
intervengono i carbonai, gente umile e poco istruita,
ma comunque fiera del proprio lavoro, ben resistenti alle fatiche:
questi esaminano, valutano e misurano

---

[4] Attualmente Vendeuvre-sur-Barse, ad est di Troyes, nel dipartimento dell'Aube (10). Il richiamo etimologico al lavoro dei vandali non è da tutti accettato.

[5] Un buon carbone di legna contiene 85-90% di carbonio, 6-7% di umidità, 2-5% di ceneri. Il carbone di legna si distingue in dolce (pino, abete, pioppo, salice, 135-180 kg/m^3) e forte (faggio, olmo, frassino, 200-240 kg/m^3).

Lignatoris opus, seriatimque omnia lustrant,
Et numero accipiunt, nec uel fallantur in ipso
Reddendo carbone patri, ne uel pater illis 100
Plus pendat quam sint meriti: dein quisque patentem
Vestigat sedem, prorsumque humore carentem,
Nam bene non coquitur carbo tellure in aquosa,
Set fugit in cineres: quo fit sibi summa locorum
Eligat ut prudens: sua sicco denique credat
Ligna solo, qui deinde pyram lateque patentem
Congeriem struit et patula radice rotundam,
Culmine pyramidi similem, mox fronde uirenti
Faginea quernaque tegit, cineresque nigranteis
Et pingues spargit, nec tum obruta ligna patescunt,[13] 110
Atque ubi tempus adest quo uult immittere flammam,
Rima latet subtus certa atque angusta, subestque
Hac iter in medium struis, atque hac mittitur ignis.
Mox iterum rima hæc folijs terraque tenaci
Vndique stypatur, uento uia nulla, nec auræ
Linquitur, ipse intus frustra permurmurat ignis
Aëra disquirens, magnoque fragore minatur.
Hinc simul erumpunt tanta caligine fumi,
Tam graue spirantes, quam qui de faucibus Orci:
Aut illi, quos (ut fama est) perterritus olim 120
Misit in Alciden Cacus Vulcania proles,
Raptor Auentino iamiam moriturus in antro.
Huic operi septem soles totidemque necesse est
Imperidat[14] noctes uigilans, imbresque futuros
Præcaueat, flatusque Austri cœlique figuram
Obseruet Pliadasque nihil pigra plaustra Bootis
Hunc fallunt, nihil hunc fallit nimbosus Orion:[15]
Instabilem Lunæ faciem percallet ad unguem.
Interea coquitur carbo, ipse subinde quiescit
Carbonarius: hunc coniunx ubi Martius ales 130
Præcinuit lucem, uisit, soletur ut ægrum,
Alliaque et cepas adfert oleumque, salemque,
Atque cadum uilli[16] plenum, pinguemque suillam:
Hæc etiam noctes aliquot plerunque[17] marito

---

[13] si è corretto in *patescant*
[14] si è corretto in *imperitat*
[15] *Nimbosus Orion* cfr. Eneide, I, 535
[16] si è corretto in *uini*
[17] si è corretto in *plerumque*

il lavoro dei boscaioli, ed ogni catasta sistemano,
la prendono in conto, così da non sbagliarsi
nella fornitura del carbone al padre, né lui paghi loro 100
più del dovuto: quindi ognuno valuta
accortamente il sito, e che sia assolutamente asciutto,
perché non si produce bene il carbone sul suolo umido,
ma si consuma in cenere: e sceglie con accortezza
il posto migliore: quando infine sarà convinto che la sua legna
poggi su terra asciutta, ammucchia a formare
una grande pira, rotonda alla ampia base,
di forma piramidale al vertice, che copre con verdi rami
di faggio e di quercia, e cosparge con le ceneri nere
e abbondanti così che la legna sotto non si veda 110
e, quando arriva il momento di dare fuoco,
l'apertura angusta rimane nella parte inferiore arrivando fino
al centro della catasta, e qui viene avvicinata la fiamma.
Subito di nuovo la galleria viene riempita di foglie
tenute assieme dal terriccio, così da non lasciare alcun pertugio
all'aria, lo stesso fuoco invano borbotta all'interno
cercando aria, minaccioso con grande fragore.
Da qui escono fumi e tanta caligine, con respiri così affannosi,
come se uscissero dalle fauci dell'Orco:
come quelli, (come si dice) emessi quella volta contro Ercole 120
dall'atterrito Caco, il predone figlio di Vulcano,
nella grotta dell'Aventino ormai in punto di morte.
Per portare a termine il lavoro sono necessari sette giorni
ed altrettante notti di attento controllo, per prevenire
la possibile pioggia ed il crescere del vento, osservando
l'aspetto del cielo, e mai lo ingannano le Pleiadi,
il pigro carro di Boote o il tempestoso Orione:
conosce alla perfezione l'instabile faccia della luna.
Nel frattempo il carbone si va formando, solo allora riposa
il carbonaio: e la moglie, quando il carro di Marte 130
ha previsto la luce, lo accudisce come se fosse malato,
gli porta aglio e cipolle, olio, sale,
l'otre pieno di vino, e grassa carne di maiale:
e vigila anch'essa per alcune notti assieme al

Cum fesso uigilat, nec pernoctare grauatur
Vnà,[18] pulmentumque coquens, renouansque cubile,
Euerrensque casam, hanc humilem sibi strauerat ante:
Hanc habitat lætus, læta cum coniuge, ibique
Cœnitat, a cœna fabellas audit, et utrem
Inflat, prærudibusque modos integrat agresteis 140
Articulis: stupefactarum tum densa ferarum
Agmina conueniunt, hominemque audire canentem
Syluestrem Musam (dictu mirabile) gaudent:
Capreoli, ceruique leues, damæque fugaces,
Raptoresque lupi, uillisque horrentibus ursi,
Et uulpes, curuisque timendi dentibus apri,
Arrectis omnes mirabundæ auribus astant,
Concordesque feræ, et cantu fera pectora mulcent:
Non secus ac lenisse tigres Rhodopeius[19] Orpheus
Amphion ue sono blandæ testudinis olim 150
Dicitur, et lapides duxisse in mœnia[20] duros.
Quin etiam nigris cum pallet nubibus aër,
Cum tenebris media obscuris in nocte perhorret
Telluris facies, tunc exaudire luporum
Cæcorum rabiem solet, et diros ululatus:
Denique ramatim uolitant lugubre canentes
Fœdæ et lucifugæ uolucres, striduntque per umbram.
Ille nihil motus, comprensa lampade, diuos
Inuocat, et sanctum Christi super omnia nomen,
Adgrediturque feras: fugiunt, perque inuia lustra 160
Attonitæ sua tecta petunt, notasque cauernas.
Quid memorem fossas et retia, se quibus ille
Cum libet exercet? Ceruus se hîc implicat, illhîc[21]
Incidit in fossam uulpes male uafra, lupusque
Pernicies ouium, æternus pastoribus hostis.
Quid modulos auium dicam, quos tempore uerno
Audire est operæ pretium: Philomela[22] serenam
Flet noctem, ramoque sedens quos[23] fortè uiator
Astraxit, queritur fœtus, et flebile carmen

---

[18] vnà con accento grave è stato sostituito nel testo con *vna*
[19] Rodope è la catena dei monti della Tracia, regione di origine del mitico Orfeo
[20] di Tebe
[21] si è corretto in *illic*
[22] Filomela, trasformata in usignolo
[23] si è corretto in *quem*

marito ormai stanco, perché gli sia più facile passare la notte,
cuocendo il piatto di carne, rassettando il giaciglio,
pulendo la umile capanna che aveva preparato in anticipo:
lì abita soddisfatto, assieme alla moglie felice, lì
è solito pranzare ascoltando racconti, e gonfia
l'otre, e con strumenti oltremodo rozzi si distrae con i suoni 140
agresti: finché nutrite schiere di bestie stupefatte
si riuniscono, a rallegrarsi nell'ascoltare il canto
umano e (mirabile a dirsi) le muse pastorali:
caprioli, e veloci cervi, e daini sfuggenti
e lupi predatori e orsi dalle irsute pellicce,
e volpi, e cinghiali dalle terribili zanne ricurve,
tutti si fermano ammirati, con le orecchie tese,
in armonia le bestie, il cuore selvaggio ammansiscono col canto:
non diversamente da come si dice il tracio Orfeo ammansisse
le tigri e Anfione con il suono della magica lira 150
si portasse dietro le massicce pietre sulle mura di Tebe.
Che anzi, quando il cielo si oscura per nere nubi,
e quando nel cuore della notte l'aspetto della terra
fa rabbrividire tra le buie tenebre, allora siamo soliti
sentire la furia ed i funesti ululati dei lupi invisibili:
ed infine tra i rami svolazzano gli orrendi uccelli della notte
riempiendo le ombre di stridori e lugubri suoni.
Ma quello, per nulla scosso, afferrata la torcia, invocando
gli dei, ed il santo nome di Cristo sopra tutto,
respinge le belve: fuggono impaurite per luoghi scoscesi 160
e si rifugiano nei loro ricoveri, nelle grotte sicure.
A che debbo ricordare le fosse e le reti
Che l'uomo a suo piacimento usa? Il cervo rimane intrappolato,
lì nella fossa cade la volpe poco astuta, ed il lupo,
sciagura delle greggi, eterno nemico del pastore.
E che dire della melodia degli uccelli, così preziosa
se la ascoltiamo d'inverno: l'usignolo piange nella notte serena,
e posato sul ramo che per caso il viandante
ha strappato, piange la prole e completa

Integrat, et mœstis implet nemus omne querelis. 170
Felix uulgus nimium, sua si bona norit,
Aerumnasque graues animo tolerauerit æquo.
O uulgus fucis longe felicius illis
Qui nos compilant, et quos immanis habendi
Est amor argenti, quos mundi gloria uexat,
Qui carnis desiderium sensumque sequuntur,
Qui spernunt inopes, condemnant uera locutos.
O gens, ô cunctis Erebi dignissima pœnis:
Quid nostro hoc seclo, quid tempore spurcius isto?
Nempe gregem summa debent qui pascere cura, 180
Doctrinaque decet quos prælucere popello,
Ii uerum ignorant, uiolant, gaudentque rapinis:
Egregie imponunt nobis, animalia uentris,
Et portenta hominum, qui fœdo mascula miscent
Corpora concubitu, et uetitis complexibus ardent.
Quis dormire Orcum dubitet? Qui talia monstra
Non uoret? ô homines, ô sors, ô tempora nostra,
Furor irati et comptenti numinis: ô quam
Multas tecum animas pessum das fœda meretrix
Purpurea: ô infelix seclum, ô lachrymabilis ætas 190
Ferrea, uel ferro peior quia durior ipso.
Quô rapior demens? Quô me furor impulit? Ad rem
Vt redeam, septem interiectis carbo diebus
Percoctus trahitur, fumusque ignisque residunt:
Tum pyra detegitur rastris, mutata uideres
Ligna, ut quæ fuerant paulò prius humida et alba,
Arida et atra patent, nec sunt tamen igne minuta,
Tanta manent, solumque nouum sortita colorem
Ingegniumque nouum: superest auriga repente
Adcurrat, (nam carboni nocet imber) equisque 200
Adiunctis plaustro uectet sub tecta fabrorum.
De carbone satis: Nunc de fossoribus ordo
Postulat ut dicam, set quæ puer ipse notaui.
Ii sunt qui cura multa multoque labore
Materiem ferri effodiunt, et uiscera terræ
Ictibus inuadunt crebris, uenasque requirunt
Abstrusas, tornoque trahunt et fune sub auras.

un flebile canto riempiendo il bosco tutto di una mesta doglianza. 170
Popolo oltremodo felice, se ha ben curato i propri beni,
tollera le più gravi sciagure con animo fermo.
Popolo, quanto più felice di quelle chimere
che illudono noi, e soprattutto quelli che hanno
la smania di avere molto denaro, tormentati dalla vanagloria,
quelli che si abbandonano agli appetiti ed ai sensi della carne,
che disprezzano i poveri, e condannano i predicatori di verità.
Gente, in tutto meritevole delle pene dell'Averno:
cosa c'è di più spregevole di questo tempo, di questo nostro secolo?
In realtà quelli che si devono curare del gregge, 180
e la saggezza si addice a quelli che emergono sul popolino,
questi invece nulla sanno, sono violenti, si abbandonano a rapine,
ci imbrogliano facilmente, bestie dal basso ventre,
mostri umani, con l'inganno mettono a giacere assieme
uomini con uomini e godono di amplessi illeciti.
Chi può pensare che l'Orco dorma? Chi tali mostri non
distruggerebbe? O uomini, o sorte, o tempi nostri,
furore del dio irato e sprezzante: o quante anime
con te in fondo trascini, o laida meretrice purpurea
secolo infelice, o età da compiangere, 190
ferrea, ma peggiore del ferro perché più dura.
Ma che vado farneticando? Dove l'impeto mi ha spinto?
Per tornare in argomento, dopo ben sette giorni il carbone
ormai pronto viene estratto, e fumo e fuoco si acquietano:
allora la pira viene scoperta con i rastrelli, e vedi la legna
trasformata, così che quella che era prima umida e chiara,
appare secca e nera, né è stata ristretta dal fuoco,
ma rimane invariata nella forma, solo hanno assunto nuovo colore
e nella natura: serve ora che rapido il conducente
sopraggiunga (infatti la pioggia nuoce al carbone) 200
e attaccati i cavalli al carro, trasporti tutto nella carbonaia.
Basta con il carbone: ora l'ordine richiede che parli
dei minatori, sia pur solo quello che fanciullo potei vedere.[6]
Sono quelli che con grande impegno e grande fatica
scavano la materia prima ferrosa, e con instancabili picconate
scendono giù nelle viscere della terra, cercano le vene
nascoste e con la carrucola issano il minerale in superficie.

---

[6] Questa specifica fa pensare ad una riscrittura del poema in età più matura, giustificando i limiti di alcuni argomenti ai ricordi infantili.

Quod si fortè roges, quanam cognoscitur arte
Materiem quæ terra habeat, ferrique fodinam
Contineat: norunt pueri, nouêre bubulci, 210
Indicat ipsa soli facies subrufa, nec usquam
Tam regio infelix ferrum quæ non ferat ulla est.
At quæ materies solita est excellere, disce.
Pondere quæ grauis est, sulumque imitata colorem
Emicat, hæc certa est, hæc raro fusa fefellit:
Hinc tibi fertilitas ferri promittitur ingens.
Quæ uero leuis est pallensque absumitur igni
Persimilis limo, et fornaci[24] congerit atram
Colluuiem, missa frustra de follibus aura.
Denique materies omnis de more lauanda est, 220
Et quæ crassa nimis, quæque indigesta uidetur
Subijcitur prunis, coquitur, contusa minutim
Abluitur lymphis apto currentibus alueo,
Hinc ad fornacis radicem et limina fertur.
Quadrata est ingens Barsæ prope fluminis undam
Infabricata quidem moles, quam nomine dicunt
Fornacem, structa est saxis uulgaribus, intus
Sunt silices duri, quibus est mirabile robur
Visque resistendi flabris ignique uoraci:
Hic gemini folles a tergo immania spirant 230
Terga boum, uibrante rota, quam uersat aquarum
Impetus adsidue, motantur, flantque uicissim,[25]
Et flant, et reflant, alternis motibus æqui.
Adcubat hîc[26] Fusor, sic illum nomine dicunt,
Excipit hic solers massam, quod fusile ferrum
Dicitur, atque regit uentos, lituisque prehensis
Ferreis emungit squamas, et perdomat ignes:
Seligit impurum puro, noctesque diesque
Peruigilans, homo durus, et omnia ferre paratus:
Hunc[27] uix sesquihoram toto dormire bimestri 240
Continuum[28] esse nefas perhibent, quo tempore fornax

---

[24] si è corretto in *fornace*

[25] In nota sono riportate alcune correzioni relative ai brani di testo riportati in: G. Carré «De vita et scriptis Nicolai Borbonii vandoperani …» Parisiis apud Hachette, 1888. Tali correzioni sono state accettate per la traduzione. *assidue: motantur stantque*

[26] si è corretto in *hic*

[27] *huic*

[28] *continuam*

Che se per caso ti domandassi, con quale arte
riconoscano la roccia ricca, che nasconde il minerale di ferro:
lo hanno imparato da bambini, come sanno i bifolchi, 210
lo indica lo stesso aspetto rossastro del suolo, ma dovunque
in questa terra infelice ci sono tracce di ferro.
Ma sappi qual è quella più ricca di minerale.
Quella che è bella pesante, e risplende di un colore
fulvo, quella è sicura, quella raramente ti delude alla fusione:
te ne aspetti una ottima resa in ferro.
È distrutta dal fuoco quella leggera e giallastra,
molto simile al fango, che accumula nella fornace una scoria
pestifera, fa sprecare il vento soffiato dai mantici.
Da ultimo si provvede a lavare sistematicamente il minerale, 220
la parte troppo grossolana e che sembra più difficile a reagire
viene passata alla brace, vien cotta, spezzettata finemente
lavata in acqua corrente in apposite tinozze,
da qui passa ai piedi e poi alla bocca del forno.
Grande e squadrato, sulla riva del fiume Barse
è il corpo di fabbrica, che chiamano forno,
tirato su con pietre comuni, ma rivestito
all'interno con pietra refrattaria capace di resistere
al soffio del vento ed al fuoco che tutto consuma:
qui una coppia di mantici dal retro soffiano alternandosi, 230
immense pelli di bue, mossi da una ruota sbilenca,
che la forza dell'acqua fa girare di continuo,
e si gonfiano e si sgonfiano, ritmicamente alternandosi.
Qui sta il fonditore, questo è il suo nome,
che fa uscire con grande abilità la massa di ferro fuso,
regola il vento e, maneggiando lunghe barre
di ferro, separa la scoria e controlla il fuoco:
Scarta l'impuro dal puro,[7] di notte e di giorno
sempre attento e pronto ad ogni tipo di intervento:
Gli rendono impossibile dormire a malapena per più 240
di un'ora e mezza di seguito nei due mesi

---

[7] Biringuccio (De la pirotechnia, 17r) cita puro ed impuro con riferimento alla selezione dei minerali: *intelligente sceglitore, quale con diligentia scelga la pura dala impura,*

Visceribus manet integris, follesque supersunt
Fortes, qui fessis succurrant fratribus,[29] et qui
Fornacem renouent, atque ignis ut acrior instet:
Hic riuis fluitat ferrum,[30] sæuoque boatu
Stricturas[31] uomit, et piceo cum turbine flammas,
Ingenteisque[32] globos, quos lambere sydera credas:
Haud aliter quam sulphureis ardoribus Aetna
Cum fessum latus incassum sub pondere tanto
Nititur Enceladus[33] motare, atque impos anhelat, 250
Fit tonitru, exuperant flammæ, circunfremit æquor.
Carbonem interea qui materiemque ministret
Fornaci, simul ac uasto decreuit hiatu,
Fusori comes est, is in ipso culmine custos
Vir stabulat uigilax, uultuque habituque Charonti
Persimilis, qui cum artifices[34] qui plurima fingunt
Vasa luto primum tornatim: denique formis
Infundunt ferrum: quin et (mirabile uisu)
Bombardas conflant, ita enim monstra illa uocantur,
Dæmonis inuentum stygij, furor iraque diuûm. 260
Mulciber his primos dum Teuthonas instruit armis:
Atque pilas, quibus et muri quatiuntur, et urbes
Aequantur turresque solo, robusta teruntur
Corpora, flammiferi nimirum fulminis instar
Hæc tormenta uolant, referuntque tonitrua bombo.
Exin massa recens quæ de fornace petita est,
Germanum ferrum nondum meret illa uocari:
Est igitur qui mox recoquat, uastaque secundo[35]
Fornace emendet, faciatque plicatile ferrum
Congestum in globulos: succedunt protinus acres 270
Ipsum qui extenuent poliantque his ferreus ille
Malleus est ingens, quem maxima tollit aquæ uis.
Calfaciunt iterum impigri, uersantque per ignes

---

[29] *flatibus*

[30] Cfr. Eneide, VIII, 445 nel quale a fluire sono solo il bronzo e l'oro, mentre *chalybs uasta fornace liquescit*. Dove *liquescit* è il termine tipicamente usato per la cera.

[31] *Strictura* = massa di ferro in lavorazione. Qui sarebbe più opportuno ricollegarsi al significato primo di strictura come intestino, nel senso di budello di ghisa gettato in terra. Le «Stricturae Chalybum», Eneide, VIII, 421, se fa riferimento ai Calibi, possono ancora essere dei budelli di ferro.

[32] *ingentesque*

[33] cfr.: Virg., Eneide, III, 578.

[34] *Sunt artifices*

[35] *secunda*

la marcia continua del forno, il soffio potente dei mantici,
quelli che controllano la regolarità del vento, quelli
che rinnovano il fuoco perché arda gagliardamente:
Da qui scorre incanalato il ferro, e tra furiosi boati,
vomita colate di metallo e fiamme fra turbini neri come pece
enormi globi di fuoco che sembrano toccare il cielo:
Non diversamente da quando l'Etna tra fiamme sulfuree
ogni volta che, invano oppresso da tanto peso,
il gigante Encelado[8] impotente cerca di muoversi, 250
squassa il terreno con tuoni, alte fiamme e tremori.
Dall'insaziabile bocca alimenta il forno di carbone
e di minerale, man mano che si vanno consumando,
il compagno del fonditore su in cima, sempre vigile
simile a Caronte nel volto e nell'abito
e ci sono gli artigiani che modellano le forme
in argilla e, dopo averle ben tornite, le riempiono
di ferro fuso: mirabile visione
colano bombarde,[9] così si chiamano i mostri
invenzione del demonio, furore ed ira degli dei. 260
Vulcano ha fatto conoscere per primi ai Teutoni[10]
quelle armi: e le palle che squassano le mura
e stendono al suolo le città e le torri e falciano
i corpi robusti, con la stessa potenza di un fulmine
questi proiettili volano rimbombando con rumore di tuono.
Il flusso che viene spillato dalla fornace
non può essere ancora chiamato ferro germanico:[11]
C'è chi subito lo rimette al fuoco per purgarlo
in una apposita fornace, e farne masse sferiche
di ferro malleabile: subito c'è chi lo assottiglia 270
e lo rende levigato sotto l'enorme
maglio di ferro sollevato dalla forza dell'acqua.
Lo riscaldano di nuovo senza sosta, l'afferrano

---

[8] Uno dei giganti uccisi da Giove col fulmine e sepolto sotto l'Etna.

[9] Il riferimento alle bombarde colate in ghisa sta anche nell'opera del Filarete; il collegamento tra produzione di ghisa liquida e fabbricazione delle bombarde è esplicitamente ribadito in entrambe queste descrizioni.

[10] Anche Biringuccio (De la Pirotechnia, 78v) indica gli Alemani come i primi ad introdurre le artiglierie *da mancho di .300. anni in qua*, cioè nel 13° secolo.

[11] La definizione di ferro germanico non è adottata univocamente nei testi dell'epoca, ma si riferisce in genere ad un acciaio di elevata durezza, noto anche come acciaio della Stiria.

Forcipibus duris ferrum,[36] candensque paratis
Immergunt lymphis: Chalybes imitantur, apud quos
Bilbilis[37] est amnis, qui ferrum temperat, et qui
Ductilius reddit, fabricandisque ensibus aptum.
Perdomitum flammis rapiunt, portantque sub ictus
Terrificos, quibus et regio strepit omnis, et æther,
Et montes circum, et late nemora alta resultant. 280
Mirifice hic massam extendi, ducique uideres
In tenues longasque trabes, ceram esse putares.
Egregie uero contusum et rite politum
Officium patris est æqua perpendere lance
Exacta hebdomade. Adcurrunt lignator et una
Carbonarius, et fossor, fusorque fabrique:
Conueniunt hilares omnes, ut certa laborum
Præmia percipiant, contenti a patre recedunt.
Is ne quem imprudens fraudet mercedis honore,
Scripta habet in libro rationum cuncta suorum 290
Nomina, se falli non uult, nec fallere quenquam:
Sic habet in promptu quod quisque labore meretur
Vt digitos unguesque suos: glomerantur in unum
Mox illi ære graues, exhaustaque membra labore
Solantur dapibus, ludo uinoque calescunt:
Præbibit hic socio rodenti turpiter ossa,
Ille iacet somno pressus, uinoque sepultus,
Mixta uomens misero ac eructans allia Baccho:
Implentur clamore ædes, confusa profectò
Colluuio, simul hic omnes uario ore loquuntur: 300
Hic cernas Lapithas, pateras cursare, manusque,
Subuerti mensas, effundi sæpe cruorem:
Sic post uina solet sæuire ignobile uulgus:
Ac ita fit tandem, ut quod uel sudoribus illi
Nocturnis peperêre sibi, peperêre diurnis,
Hauriat una dies, et multa sequatur egestas.
Quid mirum? Procerum uitam moresque sequuntur,
Sopitis etenim sic grex pastoribus errat.
Ne tamen hic peccem, sopitos dicere nolim
Esse istos uentres, nam quid uigilantius illis 310
Redditu in augendo, defendendisque suarum

---

[36] cfr. Virgilio, Eneide, VIII, 453: *uersantque tenaci forcipe massam*
[37] Non è la città della Spagna tarragonese, ma il fiume dei Calibi.

nel fuoco con robuste pinze e, ancora rovente,
lo immergono in acqua: come fanno i Calibi
nel fiume Bilbili, alcuni lo temprano, altri lo
rendono duttile e adatto a farne spade.
Addolcito dalle fiamme, lo tirano fuori e lo portano
sotto i terribili colpi, che squassano la regione, l'aria,
i monti intorno e le ampie foreste. 280
Puoi vedere il miracolo di questa massa che viene stesa
e modellata in strisce lunghe e sottili, come fosse cera.
È compito di mio padre pesare con attenzione
il prodotto lavorato con maestria e lucidato a puntino
compiuto il settimo giorno. Allora accorrono il boscaiolo,
il carbonaio, il minatore, il fonditore ed il fabbro,
tutti sicuri di percepire il giusto compenso
per le fatiche, e se ne vanno poi soddisfatti.
Lui per evitare qualsiasi azione fraudolenta,
tiene scritto sul libro tutte le voci dei suoi conti, 290
perché non vuole ingannare né essere ingannato:
tiene ben pronti i compensi meritati da ciascuno,
i conti fatti all'unghia: quelli si raccolgono tutti insieme
con aria seria, poi esultano e finalmente si sollazzano
con abbondanti pasti e con giochi e si scaldano con il vino:
uno beve alla faccia dell'amico e l'offende,
un altro giace addormentato, steso dal troppo vino,
vomitando ed eruttando aglio e vino:
le abitazioni si riempiono di voci, in un miscuglio confuso
di voci, perché parlano tutti insieme e in diversi dialetti: 300
qui potresti trovare i rozzi Lapiti, che fanno volare le coppe
e rivoltano le tavole, spesso grondanti sangue:
così dopo la sbornia il volgo ignobile è capace di alzare la testa:
e così accade alla fine che quanto hanno guadagnato
in notti ed in giornate di dura fatica,
venga sperperato in un solo giorno, lasciandoli in grande miseria.
Che c'è di strano? Seguono la vita e le abitudini dettate dai maestri
e infatti si disperde il gregge se i pastori si addormentano.
Ma a questo punto non mi sbaglierò nel dire che questi ventri
siano rimasti soddisfatti, infatti cosa c'è di più instancabile del loro 310
ritorno a guadagnare, della difesa delle loro cose

Rerum imposturis? Inculcandisque popello
Deliramentis hominum, tricisque dolisque?
me imprudentem nimium, cur talia dico?
Inconsultus homo temere[38] molitur, et audet
Omnia, prudentem facti non pœnitet unquam:
Horrida nil timeo metuendæ fulmina Lernæ,
Nil metuo longas graueolentis carceris umbras,
Nil metuo flammam, qualem nec Mulciber unquam
Viderit: ô miserum atque infausto sydere natum 320
Borbonium, ô miserum puerum, quid uera profaris?
Cur non dissimulas? Cur tam libera lingua est?
Cur non conniues? Cur non blandiris ubique?
Cur non das operam lucrando stulte fauori
Istorum procerum? Cur non te respicis ipsum?
Cur non Hippocrati, cur non das legibus amens
Humanis operam, ut possis euadere diues?
Viuere securus, preciosa ueste nitere?
me infelicem puerum, quem nulla cupido
Vexat opum, quem nullus amor sceleratus habendi 330
Sollicitat: satis est Virtus, satis unica Virtus:
Vna satis Virtus, et mens sibi conscia recti:
Præterit ut uentus mundi illectantis imago,
Transuersosque agit, et specie deludit inani.
Hactenus est perstricta breui Ferraria tractu:
Multa ego de ferro prudens miranda reliqui,
Plurima subticui, quæ prouectum ipsa poëtam
Poscere sunt mihi uisa, et sesquipedalem uolumen:
Quod lusi pueris lusi, meliora supersunt
Quæ premimus, nec (spero) bonis ingrata futura. 340
Interea sciolique susurronesque nefandi,
Qui cum nil præstare queant, aliena reprendunt,
Arcadicæ peduces, et pondus inutile terræ,
Rumpantur,[39] patremque suum te Zoile uisant.
Vos igitur pueri per summum obsecro tonantem,
(Qui natum in terras cœlo demisit ab alto,
ut nos mortifera primorum labe parentum
Ablueret fœdos. Et libertate bearet:
Vtque suo nostras animas a faucibus Orci

---

[38] si è corretto in *timore*
[39] si è corretto in *rumpunt*

dagli imbrogli? dell'inculcare al popolino
le follie umane, gli imbrogli e le truffe?
sono troppo imprudente, perché dico queste cose?
L'uomo sconsiderato agisce a caso, e osa
qualunque cosa, il saggio non si pente mai delle sue azioni:
E non temo affatto il terribile potere della temibile Lerna,
non temo le oscurità del putrido carcere,[12]
non temo alcuna fiamma quale neanche Vulcano abbia mai
visto: o misero Borbone, nato sotto cattiva stella, 320
misero fanciullo, che stai dicendo?
Perché non dissimuli? Perché la tua lingua è così libera?
Perché non chiudi un occhio? Perché non lusinghi tutti?
Perché non contribuisci, stolto, ad approfittare del favore
di questi maestri? Perché non pensi a te stesso?
Perché non ti impegni, o pazzo, al lavoro di Ippocrate?
a dare leggi agli uomini, così da tendere agli dei?
Vivere tranquillo, splendendo in una ricca veste?
me infelice tra i ragazzi, che nessuna brama di ricchezze
travolge, che nessun amore perverso di possedere 330
tormenta: mi basta la virtù, l'unica virtù:
Una sola virtù è abbastanza, e una coscienza onesta:
passa, come il vento, l'immagine di un mondo seducente,
distoglie dalla retta via, inganna come ombra vana.
Fin qui è stata raccontata in sintesi la ferriera:
ma io a bella posta ho tralasciato molte cose meravigliose sul ferro,
la maggior parte ho sottaciuto, quelle che mi sembravano
esigere un provetto poeta, ed un volume troppo grande:
quello che vi ho esposto vi ho esposto, rimangono le cose
migliori che ho trascurato, ed un futuro favorevole per gli onesti. 340
Nel frattempo quei presuntuosi e nefandi chiacchieroni,
che non potendo dar prova di niente, criticano l'altrui,
pecoroni di Arcadia, peso inutile su questa terra,
fanno risuonare le loro voci, e considerino te, Zoilo[13] loro padre.
Pertanto supplico voi, fanciulli, in nome del sommo dio dei tuoni,
(che nato in terra scese dall'alto del cielo,
per purificarci dal peccato mortale dei nostri
primi genitori, e renderci liberi e felici:
affinché con il suo sangue morendo liberasse le nostre

---

[12] Anche questo riferimento al carcere, che il poeta subirà successivamente all'uscita del poema, suggerisce una riscrittura non più giovanile.

[13] Zoilo, critico maligno, detrattore di Omero.

Sanguine seruaret moriens, cœloque locaret, 350
Et faceret reges, fidei per nobile donum.)
Vos (inquam) ô pueri ueniam date, parcite uestro
BORBONIO, paruumque boni et puerile poëma
Consulite, hæc fuerint nostræ præludia Musæ.

Ferrariæ Borbonianæ finis.

anime dalle fauci dell'Orco per portarle in cielo, 350
facendoci re, col nobile dono della fede.)
Voi (dico) o fanciulli date venia e perdonate
il vostro BORBONE e considerate questo poema infantile
con clemenza, un preludio per le nostre Muse.

Fine della ferriera del Borbone