

FERNANDO IZZI

Dalla Pietra  
al Ferro  
...nella Storia





*A tutti coloro  
che hanno stima  
e fiducia in me.*

*" La virtù, per quanto  
nascosta, non rimane  
mai ignorata, ma si  
rende manifesta:  
chiunque ne sarà degno  
ne scoprirà le tracce "*

*Seneca*





Francisco Goya  
"La fucina"  
(1808-1812)  
Olio su tela, 191x121 cm.,  
New York, Frick collection.



# Fernando Izzi

*ed il suo mondo*

**M** *ateriam superabat opus: l'arte superava la materia.* Così Ovidio giudica l'opera di Vulcano quando descrive le porte a due battenti che mandavano sprazzi d'argento tra le immense colonne della reggia del Sole.

E' il freddo che vive di luce e che dalla luce prende la linfa perché l'anima che tiene prigioniera esplosa all'esterno.

Arte è quando l'anima esce dal ferro.

Accade molto spesso che il visitatore occasionale del Molise si introduca all'interno della regione alla ricerca di elementi caratteristici e finisca, senza che lo abbia deciso preventivamente, in qualche paese che presenta elementi ambientali, architettonici ed artistici che sono insospettabilmente legati ad una cultura estetica che trova riferimenti in prototipi spesso lontani migliaia di chilometri da quel luogo apparentemente isolato.

E' la caratteristica dei centri antichi di una regione, quella molisana, che in realtà, per il passato, è stata molto

più internazionale di quanto si possa pensare. In quei centri urbani che negli ultimi cento anni, in qualsiasi parte del continente, hanno goduto di un consistente sviluppo economico i segni tipici di questa o quella corrente estetica si confondono ormai nel caos delle sovrapposizioni spesso violente. Al contrario nel Molise, e più in generale nel Meridione d'Italia, è possibile da pochi segni sopravvissuti ricostruire i contesti religiosi, politici, economici e culturali che tali segni hanno prodotto.

E' il particolare che contiene l'universale.

Così, osservando la scheggia di selce che ancora appare su un tratturo oppure raggiungendo quelle aggregazioni megalitiche che coronano spesso la cima di un peschio da cui sitraguarda su altri punti similmente costituiti nel territorio, si apre lo scenario delle vicende dei primi abitatori preistorici e dei transumanti sanniti.

Oppure, osservando oggi l'ultimo contadino che da millenni ara sempre nella stessa direzione all'interno di lotti di terreno che rigidamente ripetono lo schema di centuriazioni viritane, si scopre che quell'azione è conseguenza della violenta penetrazione romana nell'area sannitica quando si omologò l'originaria cultura pastorale al prepotente ed inarrestabile imperialismo.

Così le torri quadrate che ci riportano alle descrizioni di Paolo Diacono ed al mondo longobardo premillenario oppure quelle circolari al dominio angioino, ultimo soccorso murario dei centri abitati prima della rivoluzionaria introduzione delle armi detonanti.

Così le absidi circolari delle chiese molisane ed i loro campanili che richiamano alla memoria i ritmi economi-

ci e liturgici benedettini regolati dal suono delle campane che estendono nelle campagne il segno fisico dell'edificio che le contiene.

Così ancora i nomi dei paesi molisani che da soli sono sufficienti per farci capire dove siano appoggiati, come siano fisicamente fatti, quale sia la loro funzione originaria, quale santo protettore li tenga in braccio.

Girando per questi paesi molto spesso si trovano opere in ferro uscite dalla fucina di Fernando Izzi.

Egli vive a Torella del Sannio, in provincia di Campobasso, ed ha il suo laboratorio sotto la casa dove abita con la sua famiglia. Qualche tempo fa egli dette alle stampe un bel volume che va sotto il titolo di *Homo faber: la materia è vita*. Sulla copertina la sagoma avvolgente del fabbro che plasma il ferro martellando su una immensa incudine sorretta dalla sfera terrestre.

E' una immagine che evoca non solo riferimenti biblici ma anche una concezione universale in cui il plasmare significa far uscire l'anima.

Le opere di Fernando Izzi sono ricche di citazioni intellettuali semplificate in schemi formali essenziali senza che egli mostri alcun timore di eliminare tutto ciò che non è riducibile ad un segno. Ad un segno e basta.

Perciò la spirale inversa, aperta verso l'alto ha lo stesso significato della spasmodica ricerca di libertà della immensa architettura wrightiana del Guggenheim new-yorchese.

Perciò le piccole sagome avvolgenti che si confondono con la sfericità di un immenso cielo a dimostrare, appunto, che anche il particolare contiene l'universale.

Perciò il fascino del bilanciamento con il gioco dei pesi e dei contrappesi alla ricerca di un equilibrio che comunque nasconde una insidiosa instabilità.

Perciò la costruzione di trasgressioni formali entro le regole della statica e della logica ponendo effimeri centri di irradiazione luminosa interrotti da elementi formali posizionati in maniera da godere di quei raggi che altrimenti sarebbero invisibili.

Una prova evidente che la luce senza i corpi non esiste.

Citazioni che si sviluppano in un mondo interiore che non è indifferente a quello fisico in cui egli, artista e fabbricatore, materialmente si muove. Il suo laboratorio ne è la dimostrazione tangibile, perché è come l'antro di Vulcano che egli raggiunge scendendo dalla casa che la moglie Lucia ha concepito come una incredibile sfera intellettuale.

Un luogo fisico le cui pareti sono annullate dalla sovrapposizione, dalla stratificazione, dalla sovrabbondanza di libri, riviste d'arte, oggetti, immagini, ninnoli, fiori, portacandele, cornici, aggregati tra loro fino a costituire una impenetrabile barriera che si può superare solo immaginando di entrare in ciò che quegli oggetti rappresentano per chi ne ha deciso la puntuale collocazione.

Così dalla formale ed affascinante complicazione intellettuale si passa all'espressione essenziale. Il ferro, con il calore del fuoco, prende un'anima e diventa arte.

*Franco Valente*

# Il Re *dei metalli*

**N**el suo poetico quanto meritevole intento di raccontare la trasformazione del ferro che, da mero elemento naturale, diventa uno dei cardini dell'evoluzione dell'uomo e della civiltà, quindi della storia, Fernando Izzi raggiunge in pieno il suo obiettivo.

Il suo libro si snoda in un racconto veloce ed emozionante che parte dalle regioni oscure della preistoria per approdare le epoche luminose dei maestri ferrai più insigni.

Le immagini suggestive del minuzioso racconto scorrono attraverso i secoli: l'invenzione dei primi attrezzi, la costruzione delle prime armi - che probabilmente al pari del fuoco hanno permesso alla razza umana di sopravvivere - sono eventi che la narrazione incastona in una scenografia grandiosa e terrificante, quella dell'alba del mondo, in cui l'animale uomo

doveva sostenere una lotta immane contro l'ambiente e la sopraffazione delle forze naturali.

L'autore racconta di quando il ferro, metafora di forza e di esperienza insieme (come l'oro invece è simbolo di ricchezza e di potere), ha svelato alla creatura inerme che si affacciava alla Storia il senso della possibilità di governare il mondo, controllando le forze ostili da cui era minacciata; di come esso ne abbia forgiato la mente, consentendole di costruire società complesse che esigevano sempre più barriere difensive, macchinari, velocità.

L'oro ha svegliato negli esseri umani la cupidigia e l'odio, scatenando, con il suo irresistibile scintillio, una passione devastante; colui che ne possiede, attraverso l'esibizione dei suoi tesori, conquista potere sugli altri. L'oro appartiene al registro dell'*avere*, dell'appartenenza.

Il ferro, esaltando l'intelligenza e l'energia, è diventato il simbolo visibile del coraggio e della fatica, quindi della dignità. Intelligenza, coraggio, dignità: caratteristiche dell'*essere*.

Tracce di questa simbologia sono rimaste impresse nel linguaggio, là dove esprime l'idea di *protezione* in locuzioni come "trovarsi in una botte di ferro", l'idea di *forza* e di *incorruttibilità* con "un carattere di ferro"; la memoria priva di lacune è "di ferro", così come lo è una volontà senza tentennamenti.

Più oltre, condotti dal racconto, leggiamo di come gli uomini, insieme con la forza, scoprono la violenza e la sopraffazione, finalizzante non più alla sopravvi-

venza ma alla conquista: giungono ere di grandi lotte fra i popoli: ed in queste epoche di soldati e di eroi l'arte metallurgica diventa alleata della guerra.

A quest'ultima l'evoluzione della metallurgia si intreccia indissolubilmente: tanto, che "ferro" diventa sinonimo di "arma".

Questo binomio inscindibile tra progresso tecnico e forza bellica è arrivato a determinare l'ascesa di tutte le grandi culture: ogni civiltà che ha imposto la sua supremazia espansionistica, e di conseguenza i suoi usi e costumi, ha dovuto far ricorso agli armamenti.

Eppure, nel momento in cui l'Occidente emerge dal Medioevo e la fioritura dell'arte ingentilisce, la vita dei popoli, la lavorazione del ferro, accanto agli scopi difensivi, si dispiega nella bellezza e nella fantasia: esso finalmente acquista una leggerezza aerea e gentile e si fa ornamento.

La *protezione* si arricchisce di grazia, i cancelli fioriscono di volute, le porte di arabeschi su legno, i balconi e le inferriate si ammorbidiscono, si curvano; la *forza* si unisce alla bellezza, l'*incorruttibilità* testimonia il desiderio di permanenza.

Il Faber, il forgiatore, diventa artista.

Accanto alle armi e agli utensili, nascono oggetti di pura funzione estetica, fatti per il godimento e nati dalla creatività.

L'uomo misterioso che nella sua fucina, avvolto dalle scintille, domava con forza erculea la materia per consentire la sopravvivenza di altri uomini, si trasforma in poeta; può finalmente liberarsi dal pesante ruolo

di fabbricante di armi, per esprimere la sua individuale visione della bellezza.

Il ferro si piega, potremmo immaginarlo più docile, interpreta forme più varie e più fantasiose, è come un cavallo che il padrone scioglie dal compito di trascinare un carro pesante, per lanciarlo ad un galoppo liberatorio senza restrizioni utilitaristiche.

Noi siamo grati a Fernando Izzi per l'amore che porta al suo lavoro e che gli ha quasi imposto di scrivere questo libro.

Pagine che, insieme all'accurata ricostruzione della storia di una grande arte, risvegliano l'esigenza che quest'arte non venga dimenticata e che le nuove generazioni, viziate dal meccanicismo e dalla rozzezza della produzione seriale, conservino o riapprendano il senso del rapporto diretto fra l'uomo e il mondo circostante.

Ed è proprio questo che non deve andare perduto: la consapevolezza che l'essere umano contiene in sé l'unico vero potere: quello di trasformare con le sue mani la materia inerte in oggetto di bellezza e in linguaggio, di imprimere agli elementi della natura il segno della mente umana.

Così come il poeta e lo scrittore trasformano la realtà esistente attraverso la propria visione poetica, e la loro creatività estrae bellezza ed emozione da eventi e fenomeni che non esprimerebbero nulla senza questo "medium artistico", anche per i materiali più semplici è possibile che avvenga la stessa trasformazione: e questo vale per tutte le attività umane, da quelle manuali a quelle intellettuali, dall'elaborazione del ciclo alla

ricerca scientifica, dalla coltivazione delle piante ai rapporti di amicizia e d'amore.

Questo è il messaggio di Fernando Izzi, per il quale la passione per l'arte del ferro trascende la pura fisicità dell'artefice: il suo libro contiene un appello accorato alla memoria e alla cultura, affinché, in questa epoca di riproducibilità tecnica e di intelligenza tecnologica, il valore dell'*unicità* dell'opera continui a rappresentare per l'uomo il senso stesso della sua presenza nel mondo.

*Mariella La Monica*

*Nell'accingermi a compiere questo breve excursus sul "Ferro", rivolgo un cortese invito con caloroso affetto agli organi competenti, affinché facciano tutto quanto è in loro potere per far tornare a vivere l'antica arte della forgiatura, che tanto ha dato all'umanità, sia dal punto di vista economico che artistico.*

# Dalla Pietra al Ferro ... nella storia

*Alle soglie del terzo millennio, uno sguardo al passato ci mostra quanto lungo e fruttuoso sia stato il cammino dell'uomo sulla via del progresso tecnologico.*

**U**n secolo fa i fratelli Orville e Wilbur Wright ancora non avevano messo a punto l'aereo che avrebbe loro consentito il primo volo a motore (1903), oggi l'aereo è diventato uno straordinario mezzo di trasporto, con tutti i comfort, capace di trasportare centinaia di persone per volta. Anni fa l'uomo, realizzando ciò che prima vagava solamente nella mente di qualche lunatico scrittore di fantascienza, posava il piede sulla Luna ed oggi è sempre più lanciato alla conquista di pianeti lontani.

Mezzo secolo fa il televisore a colore non era che un vago progetto ed oggi, assieme al computer, strumento sofisticatissimo dell'ingegneria elettronica ed informatica, è presente in tutte le case ed ha rivoluzionato i rapporti interpersonali ed economici dei nostri paesi.

Nel nostro Mondo moderno così vanno le cose: è un susseguirsi di innovazioni che ad un ritmo incessante si diffondono portando a tutti, i loro benefici.

Ma ben diversamente andavano le cose nei tempi della preistoria.

I primi uomini impiegarono due o forse trecentomila anni per imparare, anche se rozzamente, a lavorare la pietra, ed altri centomila anni forse passarono affinché l'uomo pensò di fissare una pietra acuminata all'estremità di un bastone. L'uomo è presente sulla terra da diversi milioni di anni e la prima ruota costruita risale a non più di cinque o seimila anni.

A rendere difficile ogni forma di progresso fra gli uomini era senza alcun dubbio la durissima forma di vita, la grande difficoltà nella comunicazione e, soprattutto, l'assenza di mezzi ed esperienze.

Oggi, quando parliamo e discutiamo delle innovazioni dell'uomo, pensiamo al computer, ad internet, ai sofisticatissimi telefonini portatili e certamente non più al televisore (anche se oggi è possibile vederlo tridimensionale), e tantomeno pensiamo ad un tempo incredibilmente remoto quando si inventava la prima incudine, il primo martello, si fabbricava la prima scodella e si realizzava il primo ago per cucire le prime vesti per proteggersi e ripararsi dagli inverni glaciali.

Gli arnesi più antichi che si ritiene siano stati usati dall'uomo sono delle pietre rozzamente scheggiate; esse avevano una forma tale da poter essere impugnate nel palmo della mano. Tuttavia non si può dare per scontato che la scheggiatura fosse del tutto naturale o dovuta alla ingegnosità dell'uomo.

Sono state trovate pietre risalenti al paleolitico più antico o inferiore (settecentomila – centocinquantamila anni addietro). Questi arnesi vengono chiamati: “ asce a mano “ o “ colpo di pugno ” appunto perché venivano impugnate direttamente nella mano.

*I più antichi oggetti in pietra che si ritiene siano stati usati dall'uomo.*

(di fronte)      (di profilo)



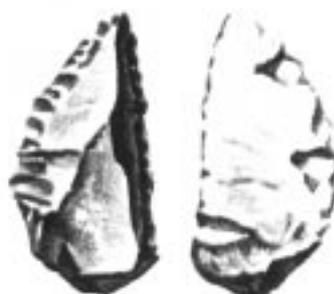
Ascia “amigdala”  
(a forma di mandorla)



Asce del periodo più antico  
dette “colpo di pugno”



Prime “immanicature”



Punteruolo (visto dalle due facce)



Raschiatoio

Solamente circa trecentomila – duecentomila anni fa l'uomo incomincia a progredire e la pietra scheggiata rozza-mente assume una lavorazione più accurata.

Gli arnesi di questo periodo presentano una singolare forma a mandorla e sono chiamati dagli studiosi: “amigdale”; che in latino significa appunto mandorle.

Per osservare un arnese di pietra tagliente ottenuta da una minuziosa lavorazione di scheggiatura e rifinitura dobbiamo tornare indietro nel tempo a circa centomila anni fa.

E' in questo periodo che l'uomo impara a legare le schegge acuminate, ricavate dalla pietra, a dei bastoni di legno, ottenendo così le prime rudimentali scuri o lance. Per assicurare le schegge di pietra al bastone di legno si usavano intestini di animali essiccati.

Passarono ancora migliaia di anni per vedere le prime invenzioni tecnologiche dell'uomo primitivo ed una svolta decisiva avviene fra centomila e cinquantamila anni addietro.

In questo periodo l'uomo, per fare un impugnatura di pietra impara a servirsi delle ossa di animali. Queste ultime, opportunamente sagomate e incastrate fra loro nella cavità dell'osso con un'abbondante quantità di resina al fine di ottenere una rudimentale e solida saldatura fra i due materiali di diversa natura, fanno nascere i primi pugnali di avanzata manifattura. Sempre in questo periodo uno sconosciuto uomo inventore produsse il primo “bulino”. Esso era uno strumento che serviva per la lavorazione di diversi materiali, con esso si poteva incidere, forare ed asportare delle piccole schegge.

Il bulino è stata la prima “macchina utensile”. L'uomo, in questa “era”, produsse una grande quantità di bulini che usava nella lavorazione del legno, dell'osso e

della pietra stessa; ma come tutte le cose fatte di pietra, le loro punte si consumavano con notevole facilità e l'uomo, che ormai non ne poteva più fare a meno, doveva procurarsene di nuovi.

Cosicché alcuni si specializzarono nella fabbricazione di questi bulini, diventati ormai indispensabili, avviando così le prime "industrie paleolitiche".

Con questi utensili non fu difficile per gli ingegnosi artigiani di quest'ultimo periodo della pietra (cinquantamila – quarantamila anni fa), la lavorazione della selce, pietra dura che si prestava alla fabbricazione di strumenti taglienti.

Con essa si ottennero delle lance appiattite e sottili che, per la loro forma particolarissima, gli archeologi chiamarono a "forma di lauro".

Nel periodo compreso fra quarantamila e trentamila anni fa, l'uomo, servendosi di schegge di ossa di animali, realizzava una delle più grandi invenzioni della preistoria: il primo ago con la cruna.

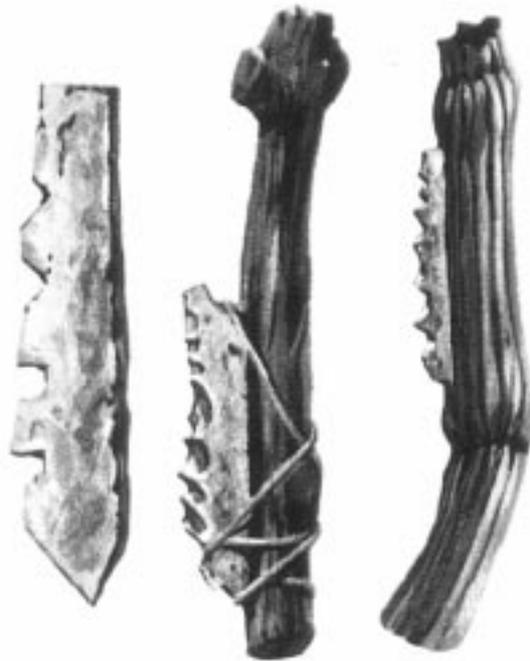
Circa quindicimila - diecimila anni fa con strumenti di pietra molto affilati l'uomo lavorava l'osso con scrupolosa maestria e riusciva ad ottenere delle terribili armi. Egli andava lentamente perfezionandosi e solamente circa ottomila anni fa riusciva a costruire le punte di frecce munite di alette e codole le quali ultime permettevano un'attaccatura ben salda all'asticella di legno.

Circa ottomila – seimila anni fa', quando l'età glaciale volgeva al termine, la terra in gran parte venne coperta da laghi e paludi, dando vita a molte tribù di pescatori e venivano inventati i primi ami e le prime reti da pesca.

*Oggetti in pietra  
di manifattura più avanzata.*



Coltello con  
impugnatura di corno



Seghe

*Con il bulino l'uomo riuscì  
a produrre oggetti di forma nuova e più micidiali.*



Aghi di osso  
e di corno



Arpioni  
di osso



fasi di perfezionamento  
della punta di freccia



Bulini



Punte di lancia  
"a foglia di Lauro"

Il tempo passa; l'uomo gradualmente ha imparato a coltivare la terra, incomincia ad allevare alcuni animali domestici e ad intraprendere una nuova attività: la coltivazione della terra. Nasce "l'agricoltura" ed essa porta con sé il bisogno di nuovi attrezzi.

L'esigenza del momento spinge l'uomo a nuove scoperte: egli fissa l'utensile di pietra in posizione perpendicolare ad un manico di legno ed ottiene zappe, scuri e picconi comodi ed efficaci. Una impugnatura di legno che reca una incastonatura di schegge di selce ed ecco un'altra invenzione: la falce.

Queste sono le ultime invenzioni dell'artigiano della pietra; tra poco inizierà una nuova "era", quella dei metalli.

"Età della pietra", "Età del bronzo", "Età del ferro" ecco le tre grandi epoche che tradizionalmente dividono la preistoria.

La scoperta dei metalli, consentì agli uomini la produzione di utensili ed armi del tipo più svariato e tutt'altro che rozzi e, giustamente, segnò l'inizio di una nuova era nella storia dell'umanità.

Un bel giorno, un importantissimo giorno di circa seimila – cinquemila anni fa, uno sconosciuto uomo, stupefatto, si accorse che dalla roccia, disposta intorno al suo fuoco, colava una strana cosa, liquida e bollente.

Quel qualcosa raffreddandosi solidificava nuovamente. L'uomo non perse tempo, capì che sarebbe stato possibile usare quella sostanza. Dopo vari esperimenti riuscì a dare a quella sostanza fusa la forma di uno strumento, che, una volta raffreddatosi, avrebbe conservato tale forma per sempre.

Così, per caso. erano stati scoperti i metalli.

*Asce, accette, pestelli  
di pietra Neolitici usati nel lavoro dei campi.*



Appena i nostri antichi progenitori si resero conto delle meravigliose proprietà dei metalli, ripeterono ininterrottamente ciò che era avvenuto la prima volta.

Provando e riprovando ottennero un prodotto abbastanza puro. Una nuova tecnica stava nascendo: la “metallurgia”.

\* \* \*

Dalla cuprite gli uomini estraevano il rame che è stato uno dei primi metalli nella storia. Infatti il rame, uno dei pochi metalli, di facile estrazione, esistenti in natura allo stato libero, è combinato con piccolissime percentuali di minerali di diversa natura ed è comunemente chiamato “rame nativo”. Di colore rossastro non passò inosservato, attirando l’attenzione dell’uomo neolitico che, avido di invenzioni, lo usò per la costruzione di armi, attrezzi agricoli ed oggetti decorativi.

Circa cinquemila anni fa in Egitto ed in Asia Minore venivano lavorati a martello metalli nativi come l’oro, l’argento ed appunto il rame nativo. In questo periodo l’uomo incomincia a tirare fuori la propria natura artistica, creando oggetti, statue e numerosi pregiati utensili di quotidiana utilità.

Circa mille anni dopo in Egitto, Asia Minore, Persia ed India gli uomini scoprono che gli oggetti di metallo battuto, se riscaldati, e poi fatti raffreddare, divengono più resistenti. L’uomo aveva scoperto la tecnica di “rinvenimento”.

Ormai l’uomo non doveva aspettare migliaia di anni per progredire, egli contemplava e progettava.

Da ora in avanti tutto diventa più facile per la sua crescita ed il suo sviluppo nell’ingegnosità.

Infatti, nell’arco di tempo compreso fra quattromila – tremilacinquecento anni fa, l’antenato dell’attuale inge-

*Uomini primitivi  
intenti alla fusione dei metalli.*



gnere metallurgico inventava il primo forno per la fusione dei metalli: aveva scavato nel suolo un pozzetto, di forma circolare, lo aveva rivestito di silice e vi aveva praticato un foro per il tiraggio; una volta acceso il fuoco (simultaneamente sbriciolava il minerale di “cuprite”), lo alimentava affinché nel suo interno si raggiungesse una temperatura tale che il minerale arrivasse al punto di fusione. Ad avvenuta fusione della “cuprite” il rame si depositava sul fondo del pozzetto, abbandonando le sue scorie in superficie e, ad avvenuto raffreddamento, diventava massello pronto per una nuova lavorazione. Con questa nuova scoperta, in Egitto, Asia Minore e Mesopotamia il rame, sotto forma di massello, veniva nuovamente fuso e fatto colare in appositi stampi ed assumeva la forma desiderata. Tutto questo avviava l’uomo verso il concetto di “fabbrica”: infatti si arrivò ad avere una produzione in serie di spade ed asce.

Passarono ancora forse quattrocento – cinquecento anni e gli stessi popoli diedero inizio ad una grossa produzione di seghe, coltelli, rasoi, aghi, chiodi e scuri sempre di rame. Nel frattempo si scoprirono altri metalli ed uno in particolare: lo stagno.

Infatti, un uomo del quale non si conosce il nome, né mai si saprà, con eccezionali doti alchemiche unendo il 90% di rame ed il 10% di stagno dava inizio all’età del bronzo.

Così, l’uomo servendosi di un grosso forno di pietra, con delle buche per l’alimentazione, delle buche per la fuoriuscita dei fumi e sul dorso, a chiusura ermetica, una grossa pietra con un foro centrale per contenere un crogiuolo sempre di pietra, iniziava il rito della fusione. Per far sì che, nel forno, si raggiungessero ele-

vate temperature, alimentava il fuoco e contemporaneamente soffiava aria all'interno con un apposito soffiello di pelle fatto a fisarmonica. Nel crogiuolo, nel frattempo, erano stati depositati dei pezzi di rame da fondere ed a raggiunta fusione nello stesso si aggiungevano pezzi di stagno in giusta proporzione; ma al fine di ottenere una omogenea lega, si agitavano i metalli già in fusione con dei rami verdi, i quali davano origine ad una reazione chimica alzando la temperatura all'interno del crogiuolo provocata dal vapore e dai gas che essi sviluppavano; questo procedimento chimico facilitava il mescolamento metallico.

Il bronzo segna questa epoca avviando il processo di civilizzazione.

I popoli diventano perlustratori, conquistatori e conquistati, dando origine a sanguinose battaglie, ove il coraggio non bastava, la differenza molto spesso era dovuta alla metallurgia e all'ingegnosità dell'uomo che forgiava le armi.

Nel 2000 a.C. l'uomo, sempre avido di nuove scoperte nel campo metallurgico, approfondisce una nuova conoscenza diffondendo l'uso di un altro metallo: il "ferro". Questa sensazionale nuova scoperta gradualmente porta ad abbandonare la produzione di oggetti in bronzo, in alcuni settori della vita dei popoli.

Tutti i Re erano impazienti di avere alla loro mercé il metallo del momento. L'esercito in possesso di armamentario in ferro solamente in caso di grossa inferiorità numerica perdeva la battaglia; la sua spada, forgiata del duro metallo, in un sol colpo spezzava la spada del nemico infliggendogli spesso l'estrema condanna: la morte.

Intorno al 1900 a.C. la conoscenza e l'uso del ferro si diffuse rapidamente in tutti i popoli più evoluti nell'arte della metallurgia.

Ciò cambierà i rapporti tra i popoli determinandone la rapida ascesa o l'improvvisa decadenza.

L'epoca del bronzo sarà sostituita definitivamente da quella del ferro solamente intorno all'anno mille a.C..

Prima di addentrarci in questa nuova era, è opportuno rispolverare un po' di chimica e renderci conto che la scoperta della metallurgia per il nostro antenato non è stata cosa da poco. Spesso i minerali da cui si estraeva il metallo erano ossidi (cioè composti con l'ossigeno) del medesimo metallo: un esempio chiaro è la "cuprite" che ci fornisce il rame, esso non è altro che ossido di rame, la cassiterite, da cui si ricava lo stagno, è ossido di stagno. Ma per ottenere un metallo puro bisogna liberarlo dall'ossigeno: pertanto si riscaldava il minerale adagiandolo in un forno a strati con legna mista a carbone; durante la combustione, il carbonio del carbone si combina con l'ossigeno del minerale formando ossido di carbonio, che esala. Il metallo, in questo modo liberatosi del suo ossido, diventa puro.

Chimicamente questo procedimento è chiamato di "riduzione".

Dobbiamo sapere che per la "riduzione" dei minerali di rame e di stagno bastano temperature massime di 1000 gradi, per ridurre gli ossidi di ferro occorrono minimo 1500 gradi. Temperature così alte richiedevano forni molto efficienti.

Questo fa forse capire perché l'uomo sia riuscito a produrre il ferro soltanto nel secondo millennio avanti

Cristo, mentre la lavorazione del rame metallurgico risale a millecinquecento anni prima.

Tuttavia è documentato che scalpelli di ferro già erano in uso 3000 anni fa nell'antico Egitto ed in Mesopotamia si fabbricavano oggetti in ferro.

Era circa l'anno 1500 a.C. ed in Asia Minore per la prima volta i metalli vengono impiegati per la fabbricazione di strumenti agricoli.

A Fresne la Mer (Francia) intorno all'anno 1400 a.C. è testimoniata la prima incudine in ferro.

Intorno al 1300 a.C. gli Ittiti dell'Asia minore riuscirono a perfezionarsi nell'arte della fusione e della forgiatura del ferro; iniziarono la produzione di armi munite di punte che non venivano neanche scalfite nell'imbattersi contro scudi e corazze bronzee dei nemici, riuscendole anzi a forare con estrema facilità. Questi ultimi avevano rubato l'importante segreto ad una tribù delle montagne del Caucaso: i Calibi.

Oltre all'armamentario in ferro, gli Ittiti furono i primi ad usare in combattimento il carro da guerra.

Esso, trainato da un cavallo, si muoveva su due ruote a raggi e costituiva una formidabile macchina da guerra, perché con il conducente vi prendevano posto altri due soldati: uno armato di lancia e di arco e l'altro di uno scudo, con il quale proteggeva i suoi compagni.

Questa superiorità militare durò finché fu ad essi possibile mantenere il monopolio della lavorazione del ferro.

Quando, attorno al 1200 a.C., il segreto cominciò a trapelare e l'uso delle armi in ferro si diffuse tra gli altri popoli, l'Impero ittita non tardò ad entrare in una fase di rapida decadenza.

A differenza degli Egiziani, gli Ittiti non resistettero alla nuova ondata migratoria dei “ popoli del mare” , provenienti dall’Asia, che disponevano anch’essi del carro trainato dal cavallo e di armi in ferro.

Hattutas, fulcro della resistenza Ittita, venne espugnata ed incendiata e l’Impero si ridusse ad alcune città della Siria Settentrionale, successivamente occupate dagli Assiri.

Appena duecento – cento anni dopo, gli Etruschi primeggiavano nella produzione del ferro.

Attingevano il minerale del ferro (pirite) in grosse quantità dalla vicina isola d’Elba.

Ma in realtà chi erano gli Etruschi? Quale la loro provenienza? Una parte degli storici sostiene che siano degli indigeni, vissuti da sempre nella penisola italiana. Altri affermano che siano arrivati da Nord attraversando le Alpi; oppure da Est attraversando l’Adriatico.

E la maggior parte degli storici sostiene ancora la vecchia tesi di Erodoto vissuto nel V secolo a.C.. Da i suoi scritti apprendiamo che erano originari della Lidia, una regione dell’Asia Minore occidentale; essi avevano una lingua diversa da tutte quelle parlate dalle popolazioni indoeuropee, pertanto è molto probabile che non fossero indoeuropei e che migrassero in Italia proprio per sfuggire all’avanzata degli indoeuropei avvenuta appunto intorno all’anno 1200 – 1100 a.C..

Tuttavia il dilemma è ancora aperto e sicuramente verrà risolto quando la loro scrittura sarà interpretata. Qualunque sia stata la loro provenienza gli Etruschi impressionarono gli altri popoli antichi per la loro ricchezza.

Popolo di abili e astuti mercanti, non si stanziarono a caso in Toscana. Navigatori e perlustratori, scoprirono i

*“Le città etrusche, erano tutte indipendenti l’una dall’altra: erano cioè piccoli stati, guidati da un capo chiamato Lucumone. Appunto perché erano indipendenti ciascuna doveva provvedere alla propria difesa in caso di guerra: per questo le città etrusche erano poste su colline isolate e circondate da poderose mura”.*



*Ricostruzione di una capanna romana.*



grossi giacimenti di ferro nell'isola d'Elba. Da allora in avanti, fino al massimo dello splendore, raggiunto intorno al VI – V secolo a.C., la metallurgia rappresentò la loro maggior ricchezza economica.

Gli Etruschi, forniti di velocissime navi, commerciavano i minerali di ferro con tutti i popoli stanziati nel Mediterraneo diventando un popolo ricchissimo, al punto tale che nel VI secolo a.C. poterono coniare monete d'oro.

E' bene sapere che oltre ad essere una grande potenza economica gli Etruschi furono anche dei conquistatori.

Sette secoli avanti Cristo estesero i loro confini fino a raggiungere Lazio e Campania, Roma fu sottomessa dagli Etruschi e gli antichi storici romani preferiscono non parlarne tanto grande fu l'umiliazione.

Ritrovamenti archeologici fatti in Roma rivelano chiaramente la provenienza etrusca.

I romani appresero l'arte della costruzione; Roma in quel periodo era un villaggio di capanne e gli Etruschi fecero di essa una grande città costruendovi templi e case in muratura. Ai Romani venne insegnato a costruire archi, volte, scavare fognature, erigere grandi mura per fortificare la città.

Un altro secolo passò e gli Etruschi invasero e occuparono molti villaggi della Pianura Padana; e ne fondarono altri come: Felsina (attuale Bologna), Mantova, Adria e Spina.

Al termine del VI secolo a.C. gran parte dell'Italia era governata dagli Etruschi.

Essi non avevano uno stato unitario; ogni città aveva un proprio governo e pertanto non avevano una forza militarmente organizzata. Se al contrario, avesse-

ro avuto una forza militarmente organizzata con un governo centrale sicuramente tutta la Penisola sarebbe stata Etrusca.

Pertanto non furono in grado di difendere il territorio conquistato e neppure il loro stesso territorio.

Il declino degli Etruschi si ebbe già nel V secolo a.C.. Era il 474 a.C., quando essi dovettero subire un duro colpo in uno scontro in mare con navi di coloni greci di Cuma; questi ultimi, desiderosi di dominare completamente l'area del Tirreno, nella battaglia distrussero tutte le navi da guerra etrusche.

Passarono alcuni decenni ed in un'altra battaglia, questa volta contro il valoroso ed eroico popolo sannita, persero l'intera Campania. Mentre questo accadeva al sud della Penisola le cose andavano altrettanto male al nord; infatti all'inizio del IV secolo a.C., dovettero subire l'irruzione dei Galli dell'Europa Centrale che si spinsero fino alla Pianura Padana.

Infatti il popolo romano, che, nel 509 a.C., era riuscito a liberarsi della presenza etrusca dalla città, divenuto militarmente forte (ed ancor più forte si sentiva per l'invasione dei Galli che tenevano impegnati gli Etruschi a nord), sferrò un astuto attacco per la decisiva conquista dell'Etruria.

Gli Etruschi, ormai esausti, nel fronteggiare sia i Galli, che i Romani, ebbero la peggio.

Così i Romani nel 396 a.C. conquistarono Veio, città etrusca ricca e potente, situata sui confini del Lazio e con essa tutta l'Etruria meridionale.

A metà del IV secolo a.C. gli Etruschi, costretti dai Galli ad abbandonare anche la Pianura Padana, si ritrovano ad avere un territorio abbastanza ridotto: il tutto si riduceva ad una parte dell'Etruria.

*Pugnale, fodero del pugnale ed elmo,  
tutti di bronzo, di un guerriero piceno.*



Non rassegnati, gli Etruschi, al fine di riconquistare una parte del territorio perso cercarono, un'alleanza con il nemico; e con i Galli nel III secolo a.C. diedero inizio ad una nuova lotta contro i Romani che si protrasse per diversi anni.

Nulla ebbero a fare gli alleati; i Romani con le forti legioni vinsero la battaglia e tutta l'Etruria fu sottomessa a Roma.

\* \* \*

Con questo evento si chiudeva definitivamente la storia degli Etruschi, popolo di straordinarie capacità nell'arte della metallurgia, che con essa aveva raggiunto ragguardevoli traguardi: infatti fu il più civile ed il più potente dei popoli esistenti prima dell'Italia Preromana.

L'Italia Preromana nel II millennio a.C. non era abitata solamente da Etruschi e Romani: nelle regioni settentrionali troviamo insediati i Liguri, i Veneti e i Galli invasori stanziati in Romagna.

Questi ultimi, come è noto, sconfitti gli Etruschi e con essi i Liguri si insediarono nella regione oggi chiamata Romagna e si volsero minacciosi verso Roma. L'Italia centrale era abitata dagli Umbri, Latini, Sabini, Piceni e Sanniti. L'Italia meridionale era abitata da Volsci, Lucani, Japini, Messapi e Bruzii.

I Sicani e I Siculi abitavano la Sicilia e i Sardi la Sardegna.

Nella loro prima fase espansionistica i Romani incontrarono e si scontrarono con il valoroso Popolo Sannitico ed una delle principali cause che diede origine alle battaglie furono le miniere metallurgiche site nel territorio Sannita.

Dal 672 al 640 a.C. Roma raggiunse un importante ed assoluto ruolo nel Lazio ed, invidiosa dal punto strategico

occupato dalla vicina Albalonga, le diede battaglia e la distrusse completamente. Questa conquista avvenne con il Re Tullio Ostilio. Con Tarquinio Prisco (616-578 a.C.) Roma iniziò la sua espansione sconfiggendo i Latini, i Sabini e gli Etruschi.

Roma, con a capo il condottiero Furio Camillo nel 396 a.C., dopo dieci anni di dure battaglie piegò al suo destino Veio, roccaforte etrusca. La stessa sorte toccò alle città di Falera, Capene, Sutri e Nepi, sempre Etrusche.

La conquista di Veio portò ai Romani la divisione di un immenso bottino e lo stesso Furio Camillo, capo supremo dell'esercito, provvide alla suddetta spartizione fra tutti i cittadini. Ma accusato di una ingiusta spartizione, da alcuni cittadini invidiosi del successo raggiunto, Furio Camillo, amareggiato per la pesante calunnia, prese la strada verso l'esilio, rifugiandosi ad Ardea, città non molto distante da Roma appartenuta ai Volsci.

Mentre i Romani conquistavano il Lazio, i Sanniti approfittando della decadenza etrusca già dalla battaglia di Cuma avvenuta nel 474 a.C. Gerone, signore di Siracusa, vincitore di quella battaglia occupò l'attuale isola d'Ischia ed interruppe tutti i contatti tra gli Etruschi campani e quelli dell'Italia centrale. I Sanniti ne approfittarono e nell'anno 423 a.C. conquistarono Capua.

Così il Tirreno con la decadenza degli Etruschi era rimasto senza padroni; e a contendersene l'eredità si presentarono due potentissimi popoli: appunto i Romani e i Sanniti.

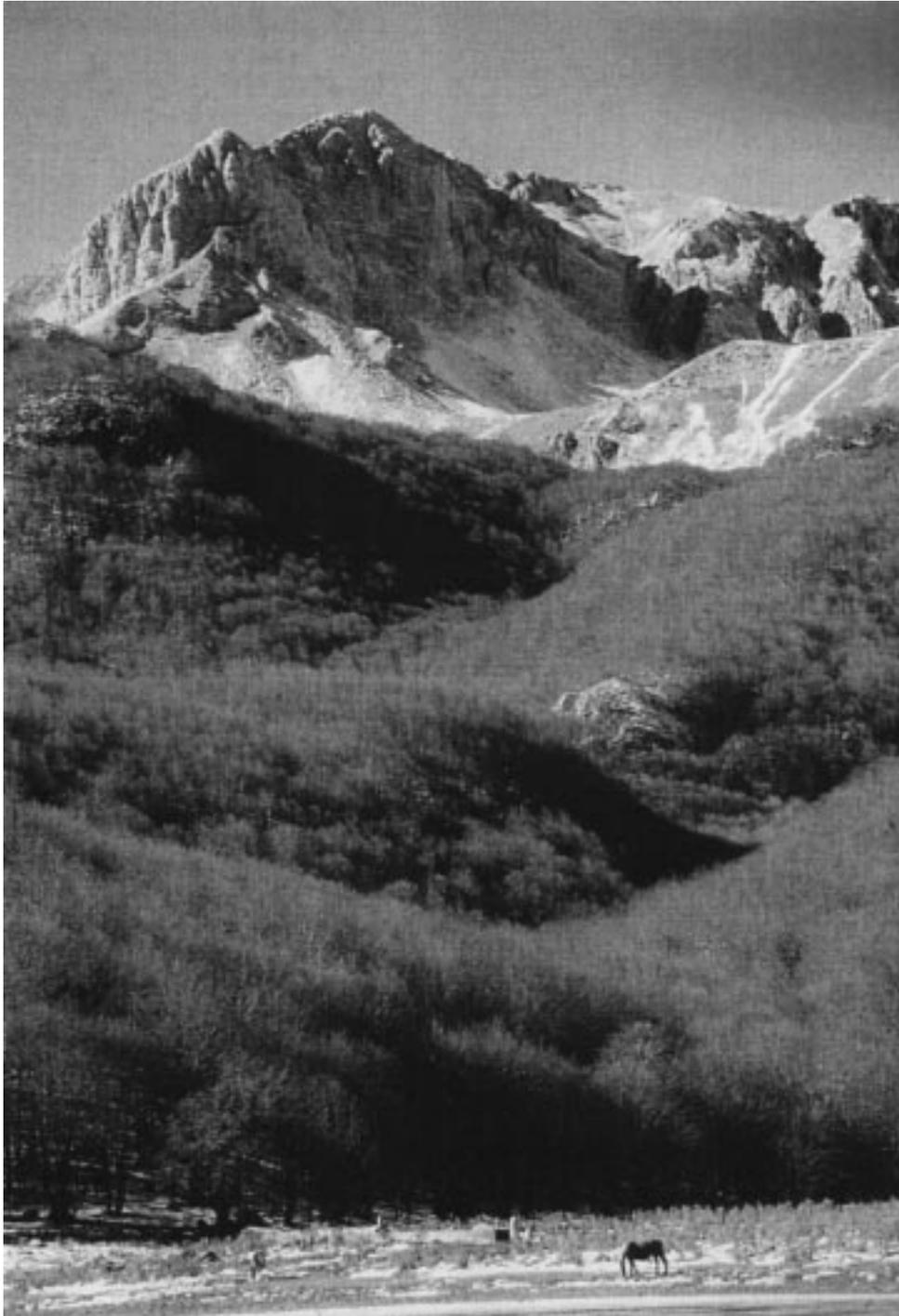
Nel frattempo i Volsci erano stati definitivamente sconfitti; e sia i Romani che i Sanniti pensarono all'espansione.

*“I sanniti ... tuttavia non desistevano  
dal combattere; non si pentivano di  
aver difeso anche sfortunatamente  
la propria libertà.  
Preferivano essere vinti anzichè  
rinunziare alla speranza di vincere!”*

*Livio, X, 31*



*Monte Meta, Alfedena (AQ).*



Tra loro nel 354 a.C. fu fatto una specie di trattato di non aggressione, che pressappoco stabiliva queste condizioni: i Sanniti non avrebbero dovuto investire il basso Lazio nella loro espansione, ed i Romani non avrebbero in alcun modo minacciato i giacimenti minerari del Monte Meta, fulcro dell'economia sannita.

Per i Sanniti, un popolo dedito maggiormente all'agricoltura e alla pastorizia, queste miniere ora che tutti i popoli erano diventati cercatori di metallo, erano diventate linfa vitale.

I metalli servivano per fabbricare arnesi agricoli ed oggetti di uso quotidiano. Ed ora più che mai servivano per la fabbricazione di armi.

I Sanniti occuparono tutto il territorio alla sinistra del fiume Liri e ad oriente della città di Sora fissando lì il loro confine che in alcun modo doveva essere minacciato dai Romani.

Era pressappoco l'anno 343 a.C., quando la città di Capua, sentendosi ora più che mai minacciata dai Sanniti (attuale popolo dell'Abruzzo, del Molise e parte della Campania), chiese a Roma amicizia e soccorso in caso di attacco Sannita. Tale proposta fu prontamente accettata dai Romani che già da tempo meditavano una eventuale espansione lungo le coste del Tirreno. I Romani, vennero meno alla parola data ai Sanniti e sempre nel 343 a.C. a sorpresa occuparono Sora aprendosi così la strada verso le ricche miniere di ferro e di rame del Monte Meta. Essi avevano fatto bene i loro calcoli: impossessandosi delle risorse

minerarie del Monte Meta, avrebbero demolito la potenza economico-militare sannita ormai tutta concentrata in quell'area, ed avrebbero senz'altro potuto ipotizzare il processo espansionistico anche nell'Italia meridionale. Le guerre tra Sanniti e Romani si protrassero dal 343 al 290 a.C. e furono tutte combattute nel territorio sannitico. Fu un susseguirsi di battaglie e fra queste è giusto menzionare quella di Caudio nel 321 a.C., fingendo una repentina ritirata i Sanniti sotto il comando di Caio Ponzio attesero i Romani nella gola profonda e stretta di Caudio. I Romani entrano nella gola, percorrono la strada trovano l'uscita sbarata da grossi macigni, capiscono che si sono imbattuti in un agguato, invertono la marcia, ma tutto è inutile: i Sanniti nel frattempo hanno occupato l'entrata della gola. I Romani invano tentano in una disperata lotta di aprirsi un varco per la fuga.

Vistisi decimare si arrendono ed in quarantamila furono fatti prigionieri. Ucciderli tutti sarebbe stato un olocausto, pertanto Caio Ponzio decise di rimandarli a Roma, però prima di aprirgli la via della libertà volle umiliarli, facendoli passare disarmati e curvi sotto il "gioco"; ossia sotto una lancia trasversale legata ad altre due conficcate nel terreno, di qui l'adagio popolare: passare sotto "Le forche Gaudine".

L'umiliazione fu grande ed il senato romano inviò subito un nuovo esercito per combattere i Sanniti.

Nel 304 a.C. dopo varie lotte i Romani nei pressi di Boviano riuscirono ad ottenere una grande vittoria. Da questa data in avanti i Romani ottengono vittorie

su tutti i fronti; avanzarono decisi verso le miniere minerarie del Monte Meta e nel 293 a.C. il Console Papiro forza la valle del Melfa e conquista Duronia validamente difesa (Liv.I°c.).

Aquilonia viene presa e subito dopo data alle fiamme; stessa sorte toccò a tutte le altre città di vitale importanza per i Sanniti.

Nell'eroico scontro fra Sanniti e Romani, questi ultimi vincitori, impiegarono circa mezzo secolo per rendere i Sanniti una forza non temibile.

Le miniere di ferro e di rame del Monte Meta erano diventate di dominio romano, tutto il Sannio era diventato romano e nel 280 a.C., dopo aver sconfitto definitivamente gli Etruschi, gli Umbri, i Lucani e i Galli Senoni, il territorio di Roma poté estendersi su buona parte della penisola; sue furono le terre del Lazio, di una parte della Toscana, di gran parte dell'Umbria e tutte le terre della Campania e delle Marche.

Ora per Roma il sogno di espansione in tutta la penisola incomincia ad essere realizzabile.

Infatti nel 272 a.C. Taranto perdeva la sua autonomia e nel 241 e nel 238 a.C. la stessa sorte toccava alla Sardegna prima ed alla Sicilia dopo. Con questi eventi il territorio di Roma si estendeva in tutto il meridione con le isole annesse.

Non molto tempo passerà ed in soli quattro anni e precisamente nel periodo compreso tra il: 225 ed 222 a.C., Roma estenderà il suo territorio anche nell'Italia settentrionale cacciando definitivamente i Galli dalla

penisola.

In questo periodo il ferro era minuziosamente lavorato ed i Romani ovunque installavano attività fabbrili per la fabbricazione di armi. Sempre più dominatori nella fase di espansione, i Romani avviarono nelle maggiori città dello stesso Impero industrie vere e proprie per la fabbricazione di armi, attrezzi agricoli ed oggetti di quotidiana utilità.

Attendibile è anche l'informazione storica relativa all'esistenza di una corporazione di fabbri già nella Roma repubblicana. Infatti, al tempo di Marco Porzio Catone, circa nel 160 a.C. nella città di Venafro, fiorivano diverse arti, fra tutte emergeva quella del battere il ferro e forgiare arnesi. Lo stesso Catone, indicava Venafro come luogo dove era conveniente acquistare utensili ed oggetti in ferro. In Via Ferrarella c'era una lapide che confermava un esistito collegio di fabbri. Sulla lapide era scritto:

CULTORIB  
FABBRORUM  
LOCUS.D.  
A.M. FULVIO  
MARCELLO

Questa epigrafe stava ad indicare che il collegio dei fabbri fu istituito da M. Fulvio Marcello sicuramente uno dei triumviri che condusse la Colonia Giulia a stabilirsi in Venafro.

Gli oggetti forgiati nelle fucine venafrane godevano di un grande pregio; non a caso ne parla Catone nei

suoi scritti e la riconferma è testimoniata dalla lapide epigrafata in Via Ferrarella in Venafro.

In questa epoca il prezioso metallo diventa sempre più indispensabile, non solo per la fabbricazione delle armi, ma per una grande quantità di oggetti di uso comune.

Ogni “Era” ha avuto il suo artigiano: nell’età del ferro l’artigiano diventa “artefice” capace, con l’aiuto dell’acqua, del ferro e del fuoco di trasformare la materia. Il ferro viene battuto assumendo la forma desiderata e l’artefice di questo rito diventa un importante “Uomo”. Era nato il “Fabbro”.

Per questa grande capacità nel domare il metallo più duro con la forgiatura e la tempera, il fabbro si era guadagnato un posto importante nella scala sociale.

La sua spada non veniva intaccata né tantomeno si spezzava nel combattimento corpo a corpo.

Quando si incrociava con quella del nemico offriva un mirabile spettacolo di scintillio provocato dallo sfregamento delle lame.

Tutto ciò creò intorno alla figura del fabbro un’aurea magica; tanto è vero che la mitologia greca con Efesto e quella romana con il grande fabbro Vulcano esaltarono questa figura.

Dunque, con questa adozione non solo medici e astrologhi, venivano collocati in quella privilegiata categoria di uomini bisognosi di un aiuto divino per riuscire nel modo migliore nel lavoro; anche i fabbri godevano di questo speciale rapporto con gli Dei e divenivano personaggi sempre più particolari.

Definiti selvatici e allo stesso tempo forti al punto da vincere la lotta con il ferro inizialmente duro e immalleabile, a loro era concesso, di trascendere e lasciarsi andare alle ebbrezze del vino per via del legame e della protezione degli Dei.

Il fabbro era temuto come lo era Vulcano (Efesto), da Giove (Zeus) suo padre e padre degli Dei.

Efesto, Dio del fuoco e della metallurgia, con i suoi ciclopi fabbricò le folgori, lo scettro e lo scudo di suo padre Zeus, e il tridente di Poseidone.

Secondo la versione Omerica, Efesto per essere intervenuto a favore della madre Hera (Giunone), fu dal padre Zeus precipitato giù dall'Olimpo e reso zoppo.

E questo ultimo, non perdonato dal figlio, viveva nel timore di una probabile vendetta.

A confermare l'adozione e la protezione del fabbro da parte di Vulcano (Efesto) molti sono i vasi greci che lo raffigurano mentre sorregge il suo figlio adottivo ebro di vino.

Ed ancora molte sono le raffigurazioni in cui si vede Vulcano il dio del fuoco nella sua fucina intento alla forgiatura del ferro assistito dal suo diletto figlio adottivo.

A villa Montalto in Roma è possibile vedere una di queste raffigurazioni.

\* \* \*

Nell'antica Roma le esigenze di crescita, architettonica e militare, avviarono un processo di trasforma-



Velázquez 1599-1660 "La Fucina di Vulcano"  
Olio su tela, 233x299 cm; 1630 Madrid, Prado



zione e razionalizzazione della figura del fabbro.

Il fabbro pur forgiando le armi, si dedicava altresì con estro ed abilità alla fabbricazione di oggetti di utilità civile, come richiedeva una società progredita, quale era quella romana.

Plinio il Vecchio (23-79 d.C.), in uno dei suoi scritti, ci fa giungere notizia che, ai suoi tempi, in Roma oltre alla fabbricazione di corazze, elmi per il combattimento ed altre sofisticatissime armi si diede inizio ad una grossa produzione di cardini, maniglie, bandelle, picchetti e serrature in ferro.

L'alone magico che avvolge in questo periodo l'uomo che lavorava il ferro è enorme e lo accompagnerà per moltissimi secoli ancora.

Nel frattempo tutti i Popoli forgiavano il duro metallo, lo plasmano a loro piacimento, lo piegano al volere della fantasia, dando origine a veri capolavori di forgiatura.

Nel 96-192 d.C. Roma divenuta Roma-Imperiale, raggiunge il massimo splendore: tutta l'area del Mediterraneo era sotto il suo dominio come lo erano parte dell'Inghilterra, l'Austria, l'Ungheria ed alcuni territori oltre il Reno e il Danubio.

In questo periodo l'Impero Romano raggiunse l'apice del suo benessere.

Con Diocleziano, Imperatore dal 284 al 305 d.C. ci fu la divisione dei territori conquistati; le capitali divennero quattro, situate nei pressi dei confini dello stesso Impero, per proteggersi meglio dagli attacchi dei barbari.

Con questa suddivisione l'Impero perse la sua unità e si ebbe la Tetrarchia con quattro distretti governati da due Cesari e due Augusti.

Nel 395 d.C., l'Imperatore Teodosio divise l'Impero in due parti, con organismi politici differenti l'uno dall'altro: la parte occidentale, con capitale Milano e quella Orientale con capitale Costantinopoli, pensando che ciò gli avrebbe permesso di difendersi meglio dalle popolazioni germaniche, ottenne un distacco dei due Imperi.

Così la sorte dei due Imperi fu differente, infatti mentre l'Impero d'Oriente durerà fino al 1453 d.C., quando verrà conquistato dai Turchi, quello d'Occidente verrà sopraffatto dalle popolazioni barbariche in meno di un secolo.

Durante queste invasioni gli Imperatori romani si succedettero rapidamente e godettero di una scarsa autorità.

I generali furono i veri padroni dell'Impero. Molti di essi avevano sangue barbaro ed erano diventati generali facendo carriera nell'esercito romano.

Ottenuto il titolo di " patrizi dell'Imperatore ", con la loro autorità, giunsero al punto di arrogarsi il diritto di deporre e nominare gli Imperatori.

Infatti nel 474 d.C. fu nominato Imperatore Giulio Nepote; il patrizio Oreste, promettendo ai suoi soldati terre italiane, riuscì a far deporre l'Imperatore a beneficio di suo figlio Romolo Augustolo.

Oreste venne meno alla promessa fatta al suo esercito e quest'ultimo elesse come suo capo il barbaro

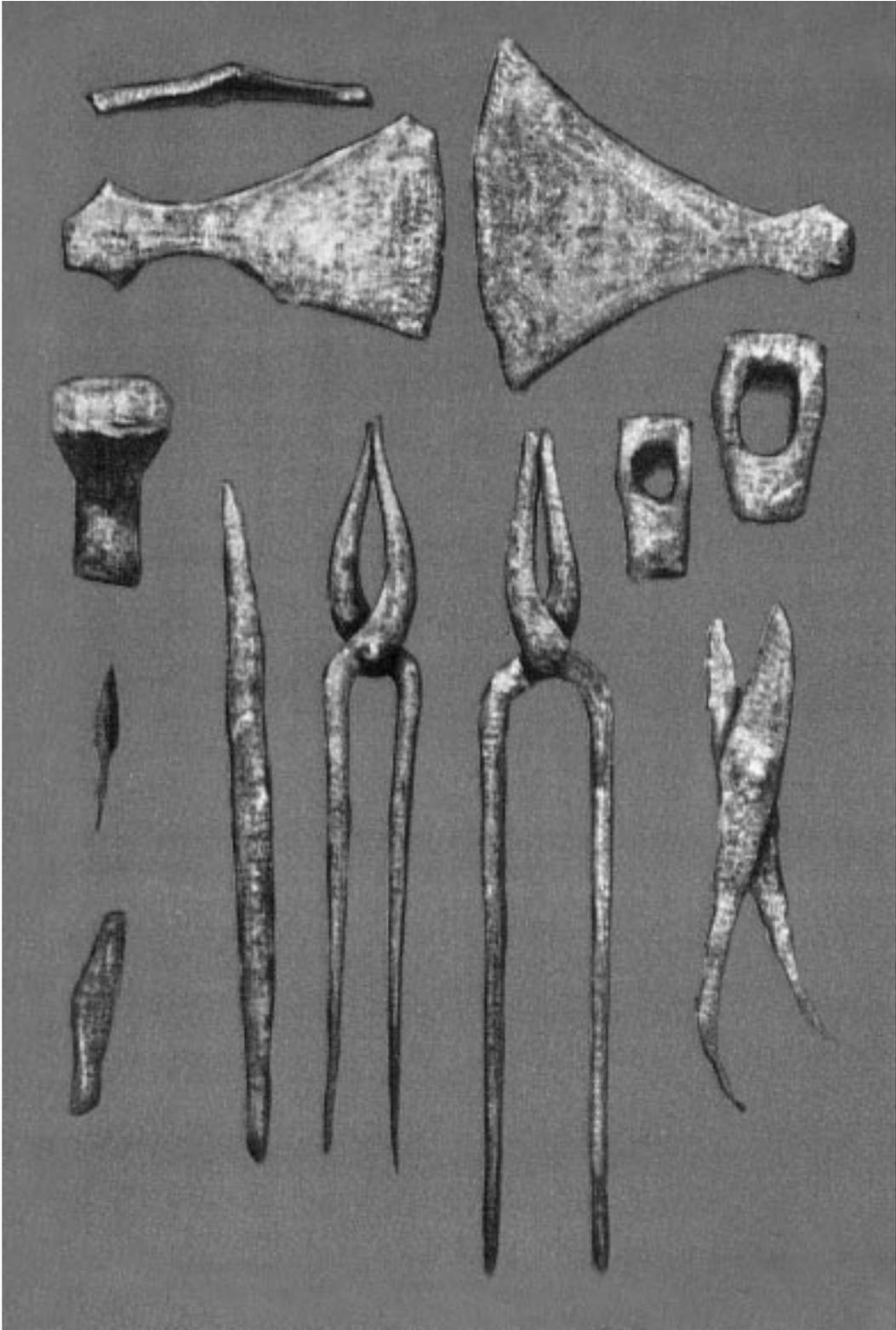
*Invasioni barbariche.*



*“ ... erano falegnami e fabbri abilissimi;  
ognuno di loro era in grado  
di fabbricarsi la propria capanna  
e di forgiarsi le armi.”*



*Martelli, asce ed altri strumenti  
di lavoro di un popolo barbaro.*



Odoacre, che depose Romolo Augustolo ed uccise lo stesso Oreste.

Romolo Augustolo venne depresso e non ci fu un altro Imperatore. Pertanto Odoacre nel 476 d.C. assume il comando del governo e si proclama “ re dei germani in Italia “.

Questo evento segna la scomparsa definitiva dell’Impero Romano d’Occidente.

Pertanto già nel 410 d.C. i Visigoti di Alarico, barbari del basso Danubio, avevano occupato Roma; che fu saccheggiata e decimata. Nel 452 d.C., Aquileia nel Veneto venne letteralmente distrutta dagli Unni dell’Asia Centrale, con a capo Attila, ed ancora nel 455 d.C., Roma fu nuovamente devastata, per mano di Genserico, capo dei Vandali del Mar Baltico.

Questi popoli barbari diventavano i padroni senza combattere una battaglia decisiva. E’ da sottolineare, però, che queste invasioni non fecero cessare l’esistenza della civiltà romana. I padroni del momento, gradualmente, apprendono usi e costumi e imparano i valori della civiltà sottomessa.

Altri futuri padroni presero la via dell’Italia e i Longobardi ne varcarono il confine nell’anno 568 d.C.

Come tutti i popoli germani dell’Europa centrale anch’essi vivevano lungo le rive del Reno, dell’Oder, del Danubio e della Vistola. Abitavano in capanne di legno ricoperte di paglia e l’arredamento si riduceva all’indispensabile

I guerrieri più valorosi appendevano alle pareti delle loro capanne i crani di guerrieri nemici uccisi barbaramente con le proprie mani.

Nel settore dell’artigianato i Longobardi erano falegnami e fabbri abilissimi; ognuno di loro era in grado di fabbricarsi la propria capanna e di forgiarsi le armi.

Il loro primo pensiero, fu lo sterminio, il saccheggio e la distruzione di intere città.

Fra breve parlerò dei cristiani, anche se in modo sommario. Tutte le date partono dall'anno " zero ", ossia della nascita di Cristo e pertanto per indicare che il fatto storico di cui si parla, è avvenuto ad esempio 33 anni prima della sua nascita si scrive 33 a.C.; se il fatto è avvenuto 33 anni dopo la sua nascita si scrive 33 d.C.

Con la venuta sulla terra del Cristo nasceva una nuova dottrina : il Cristianesimo.

Ben presto i Cristiani nell'Impero Romano divennero assai numerosi e dopo la morte di Cristo, il governo Romano, pensando che essi avrebbero potuto diventare una minaccia per lo stato, cominciò a perseguitarli.

L'atteggiamento ostile preso da parte del Governo Romano contro i cristiani era dovuto al fatto che essi si opponevano alle concezioni pagane su cui si basava l'Impero.

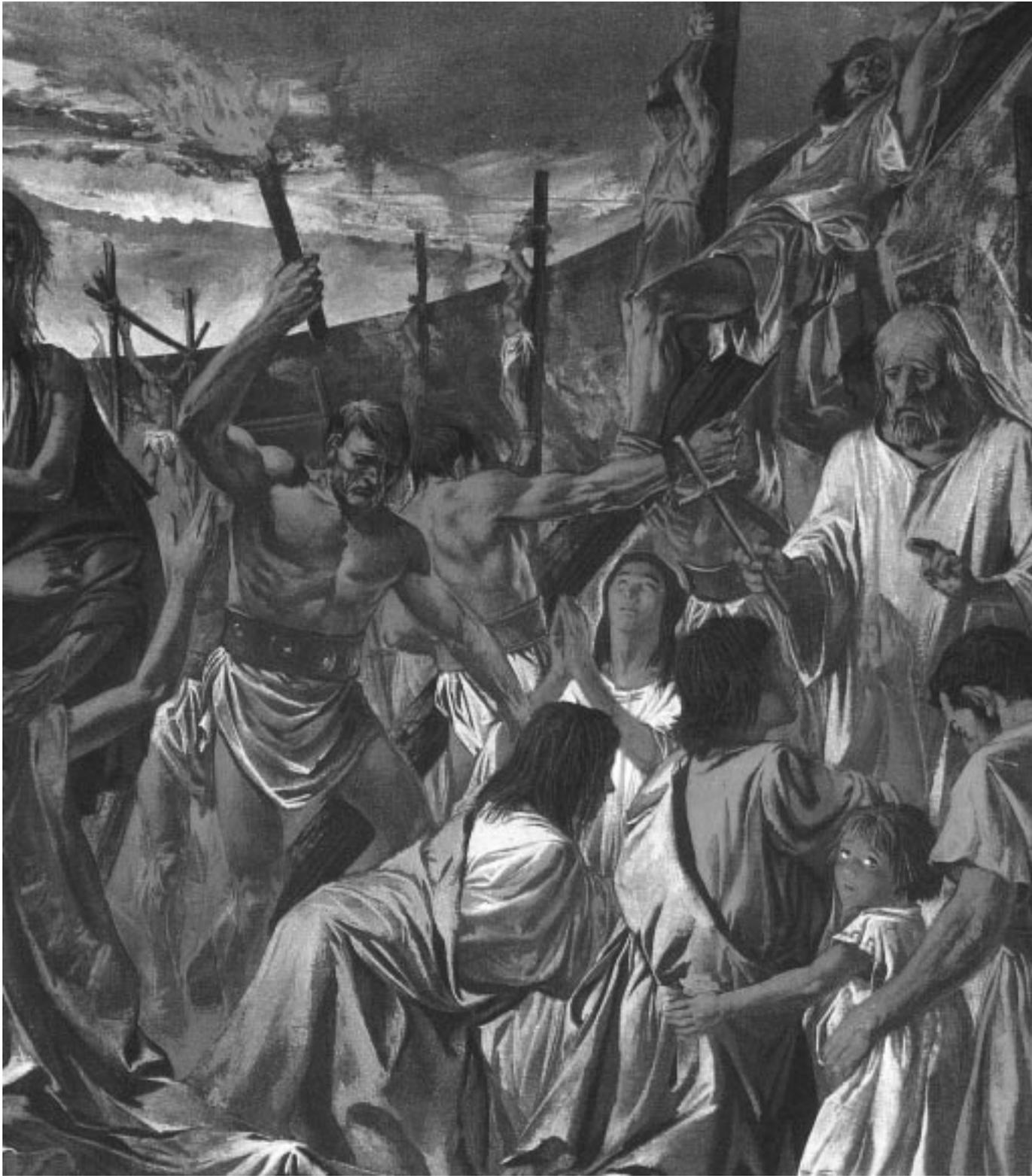
I Romani consideravano politica e religione una cosa sola, infatti, il capo dello Stato che era l'Imperatore veniva divinizzato e adorato come un Dio.

Per i cristiani l'unico degno di essere adorato era il Dio dei Cieli e si rifiutavano nel modo più assoluto di adorare qualsiasi altro dio e tantomeno l'Imperatore.

Cristo diceva: "date a Cesare ciò che è di Cesare e date a Dio ciò che è di Dio". Intendeva dire che una cosa è l'adorazione a Dio e una era il rispetto all'Imperatore.

Rifiutando questa impossibile adorazione e i principi della religione romana i Cristiani furono considerati nemici di Cesare e dell'Impero e come tali furono colpiti con pene e torture severissime, che sopportarono solamente per la loro

*“Le crocifissioni e le torture  
non piegarono i cristiani  
al volere dello stato imperiale ...”*



immensa fede.

Le crocifissioni e le torture non piegarono i cristiani al volere dello stato imperiale, che al contrario, divennero sempre più numerosi.

Verso la fine del IV secolo d.C. si convertirono a Cristo: generali, consoli e perfino i familiari dell'imperatore stesso. Un decimo della popolazione dell'Impero era di dottrina Cristiana.

L'Impero Romano usciva sconfitto dalla battaglia contro il Cristianesimo e l'imperatore Galerio nel 311 d.C. emanò un editto con il quale si metteva fine alle persecuzioni accordando ai cristiani la libertà di riunione.

Appena due anni dopo a Milano i due imperatori Costantino e Licinio con un altro editto concessero ai cristiani la più completa libertà nel praticare il loro culto.

Pochi anni ancora e la religione di Cristo vide il suo trionfo; nel 380 d.C. l'Imperatore Teodosio I° dichiarava che essa era l'unica religione dell'Impero.

\* \* \*

Chiuso questo argomento torniamo ai Longobardi che, come tutti i barbari, non conoscevano né leggi né tutto quello che noi intendiamo per civiltà ed odiavano i cristiani al punto tale che nelle loro razzie i primi edifici distrutti erano i luoghi di culto e i sacerdoti venivano uccisi. Nel finire del VI secolo d.C. questi barbari cambiarono totalmente modo di vivere e la cattolica Teodolinda (moglie del re longobardo Aginulfo e già vedova del re Autari), con l'aiuto del papa Gregorio Magno, operò molto, affinché il suo popolo abbracciasse la dottrina del Cristianesimo.

Il suo operato ebbe giusta ricompensa e nel finire del VII secolo d.C. i Longobardi professavano la religione di Cristo e, in onore della grande religione innalzarono molti edifici. Di notevole interesse sono il Duomo di Monza e le Basiliche di Pavia e quella di San Pietro in Ciel d'oro. Il Duomo di Monza fu opera della devotissima regina Teodolinda nel 602 d.C.

In esso, oltre ai sepolcri della sovrana e del re Aginulfo, vi sono custoditi innumerevoli tesori appartenuti a re Longobardi. Uno dei tesori più noti è la famosissima "Corona Ferrea", con la quale si incoronavano i re Longobardi e poi i re d'Italia. Non li elenco, ma con essa ne sono stati incoronati 44, Napoleone compreso.

Questa corona è la prima opera di straordinaria bellezza artistica. La leggenda narra, che il suo cerchio interno, di ferro, fosse stato forgiato con uno dei chiodi che servirono per assicurare Cristo alla croce.

Monili d'oro, croci votive e tante magnifiche realizzazioni, dimostrano la straordinaria maestria di questo popolo nell'arte del ferro.

Per la prima volta il ferro viene impreziosito con intarsi in oro e argento.

Veri e propri capolavori fanno apprezzare i grandi fabbri Longobardi.

Questo popolo divenuto civile e fuso con quello italiano fu sopraffatto dai Franchi nel 774 d.C.

I Franchi con Carlo Magno conquistarono una grossa fetta del territorio europeo, dove venne anche diffusa la religione cristiana. Il grande sovrano, non considerandosi soltanto re di un Regno, ma fervente cristiano, come prova in una sua lettera indirizzata a Papa Leone III, si dichiarò

*“Corona Ferrea”*



anche la guida di tutti i cristiani. Così il suo grande impero assunse il nome di “Sacro Romano Impero”.

Quando Carlo Magno nell'anno 814 d.C., lasciava la vita terrena i suoi tre figli provvidero alla spartizione dell'impero, il quale fu nuovamente ripartito dai suoi discendenti nell'anno 843 d.C.. La tripartizione del territorio solcava nuovi confini che furono i regni di Francia, d'Italia e di Germania.

Per non dilungarci troppo nella storia continuiamo con la “Corona Ferrea” ed essa sommariamente ci racconterà come sono andate le cose nella nostra Italia e chi furono i padroni.

Si sostiene che anche Carlo Magno, dopo aver abbattuto il regno dei Longobardi, sia stato incoronato con la preziosa reliquia.

La prima incoronazione realmente avvenuta è stata quella di Berengario I, a Milano nell'anno 888.

Berengario divenne anche Imperatore di Germania, pur conservando il titolo di re d'Italia.

Con questo precedente tutti gli imperatori di Germania vantaronò il diritto sulla corona d'Italia.

Gli imperatori di Germania , Ottone III 996, Enrico III 1046, Arrigo IV 1081, Corrado II 1027, Corrado III 1138, Federico I Barbarossa 1152, il figlio di Barbarossa Enrico IV 1190 e per finire la lunga lista con Ottone IV 1197 si recavano nelle città di Monza, Pavia o Milano per cingere la “ Corona Ferrea “ ed il titolo di re d'Italia.

I Torriani, signori di Milano, nel 1273 a corto di denaro vendettero la Corona e solamente nel 1319 Ottone Visconti da privati riuscì a riscattarla.

Durante lo scisma del 1378 fu portata ad Avignone (divenuta sede papale) per assicurarla dalle lotte fra fazioni cittadine e vi rimarrà per una decina di anni.

Riportata in Italia dopo lo scisma con essa celebrarono il rito dell'incoronazione gli imperatori Sigismondo 1431, Massimiliano I 1508 e nel 1530 a Bologna il grande Carlo V. Con Carlo V fondatore della potenza della casa d'Austria ed imperatore di Germania e di Spagna, si avviò il lungo dominio spagnolo in Italia.

Ed ancora il 26 maggio del 1805, la corona cinse il capo di Napoleone I, anzi fu lui stesso a porsi la "Corona Ferrea" sul capo esclamando la famosa frase: "Dio me l'ha data, guai a chi la tocca!".

Il regno napoleonico non durò a lungo ed il predominio sull'Italia passò all'Austria, pertanto la stessa corona nel 1838 nel Duomo di Milano cinse la testa dell'Imperatore d'Austria Ferdinando I. Il 15 Marzo 1849 alle cinque e mezzo del mattino, con un ordine firmato dallo stesso maresciallo Radetzki, gli austriaci si fecero consegnare la Corona Ferrea.

Nulla poterono i custodi e da Monza la corona prese la via di Milano dove fu consegnata al maresciallo, che provvide ad espatriarla in terra d'Austria.

Fu custodita dagli austriaci e si temette di averla per sempre perduta. Soltanto con la vittoria definitiva dell'Italia su l'Austria, durante la III guerra d'indipendenza, nel 1866, la corona riprese il viaggio di ritorno per l'Italia.

In Italia non esiste altro oggetto, luogo o simbolo che sia legato a tanti fatti della nostra storia, come lo è la "Corona Ferrea" di Monza.

Nel 1882 per la morte di Re Vittorio Emanuele II e per la morte di Re Umberto nel 1900, essa fu posta, durante i funerali, sui sarcofagi dei due Re a rendere l'estremo saluto, così la corona diventava il simbolo dell'Italia. Sono passati tre millenni dall'età del ferro, abbiamo incontrato popoli con grandissimi pregi nell'arte metallurgica e ci siamo soffermati sui Longobardi, prima selvaggi e poi popolo civile ed evoluto in tutte le arti. Con la loro insigne corona siamo giunti nella storia fino al 1900.

Ma, per riprendere il discorso sul ferro e la sua lavorazione artistica torniamo all'anno 1000-1100, quando esso viene usato a scopo ornamentale, esigenza di una nuova civiltà.

In questo periodo la difesa dei castelli e dei palazzotti signorili era una necessità e porte e finestre diventavano il punto vulnerabile, bisognosi di protezione.

Queste protezioni dovevano impedire l'intrusione senza ostruire la luce e la visuale.

All'inizio si adoperavano pezzi di ferro tirati a martello, alcuni posti in verticale ed altri in orizzontale, legati con estrema semplicità, ma sapientemente incastrati nella pietra.

Nella prima metà dell' XI sec., il fabbro, reduce da una sapiente esperienza, si perfeziona, facendo ammirare sempre più la sua arte, e la prova ci è fornita dalla grata di San Swithin, situata nella Cattedrale di Winchester.

Porte di edifici sacri, con cardini finemente lavorati e banderuole con forme di animali sono documentate nei manoscritti del secolo.

Il Medioevo segnerà il trionfo della fucina e dell'uomo artefice, che, colpo dopo colpo con il martello ed il fuoco, riesce a dar vita a quel metallo freddo e tenace facendogli assumere forme degne di un mago o di un demone.

Il ferro finemente lavorato diventa decorazione essenziale per arricchire facciate di chiese e conventi e il fabbro, molto richiesto, riconferma il suo posto nella scala sociale, dando ancor più onore ad Efesto, che dalle viscere della terra gioisce per i frequenti apprezzamenti sul suo figlio adottivo.

La superstizione è superstizione, ma la grande importanza del fabbro nel Medioevo è ben nota: egli godeva di privilegi proibiti agli altri comuni mortali.

Adalberto, arcivescovo di Pisa nel 1095, concedeva privilegi ai fabbri, molto temuti dalla Chiesa.

A riconfermare il timore del fabbro e della sua misteriosa aura, in alcune città i religiosi gli chiedevano espressamente di non praticare né l'incantesimo, né la magia e tantomeno tramandare ai discepoli l'arte della forgiatura considerata diabolica; e se a tutte queste imposizioni fosse venuto meno sarebbe stato punito con la morte.

Tutto sommato il massimo nell'abilità tecnica e qualitativa viene raggiunta dai fabbri francesi nel XII sec.. Da ammirare sono i cardini delle porte occidentali della cattedrale di Nôtre-Dame a Parigi.

Quest'opera di stravagante maestria rappresenta un paradiso terrestre incorniciato in minuziosi dettagli, che non passano inosservati.

Le volute in rigogliosi decori floreali sono popolate da creature fantastiche, da draghi e uccelli.

*Particolare dei ferri  
del portale di Sant'Anna  
nella Cattedrale di Nôtre-Dame  
a Parigi, XII sec..*



*Frammento di una grata, XII sec.,  
Parigi, Musée de Cluny.*





*Parigi, Nôtre-Dame. Particolari di una delle porte della facciata.*



Questo inestimabile tesoro è, senza alcun dubbio il miglior risultato raggiunto dai fabbri francesi con il sistema dello stampo, che consisteva nel premere il ferro caldo entro dei coni di acciaio, nei quali si adattava forse con la stessa duttilità della cera premuta con il sigillo.

Ai fabbri francesi, per questi mirabili lasciti va tutta la nostra gratitudine.

I monaci, intimoriti e affascinati dai lavori e dai personaggi, cominciarono ad apprendere l'arte del ferro e i conventi divennero delle autentiche scuole di forgiatura che formavano artigiani qualificatissimi.

Questa nuova cultura monastica si espanse in tutta Europa, i più bravi varcavano i confini portando ovunque l'esperienza e la conoscenza: ci furono scambi intensi tra monaci artigiani e fabbri itineranti.

Di questa enorme esperienza non sempre venne fatto buon uso: all'attività tesa alla bellezza, si veniva affiancando la produzione di terrificanti macchine per la tortura degli eretici.

I solerti inquisitori non ebbero per loro fortuna l'avventura di sperimentare l'efficacia degli atroci supplizi inflitti a tanti innocenti.

Non mi dilungherò certo su questo argomento, motivo forse della più grande vergogna della Chiesa Cattolica, limitandomi però a descrivervi alcuni di questi strumenti.

In Germania, al tempo della caccia alle streghe, una minima infrazione alla norma era punita e alle sfortunate donne venivano fatte indossare le "maschere della vergogna".

Si trattava di copricapo in ferro, molto spesso, muniti internamente di lame a punte aguzze, che venivano cacciate a forza nella bocca della vittima.

Altro strumento terrificante era lo “spezza ginocchia” costruito con due pezzi di legno con basi riempite di chiodi che, a mò di morsa, stringevano gli arti dei condannati, provocando loro atroci dolori. Un altro strumento era lo “schiacciateste”, anch’esso a forma di morsa provocava atroci supplizi e penso che lo sventurato che era sottoposto a questa tortura desiderasse la morte ancora prima di essere torturato. Sulla base della morsa veniva fatto appoggiare il mento della vittima e sul capo veniva posta una calotta di ferro, quando il torturatore stringeva la vite tutta la calotta esercitava pressione tanto forte da frantumare i denti, far uscire gli occhi dalle orbite e stritolare il cranio.

La madre dell’attuale sedia elettrica senz’altro è stata il “sedile delle streghe” costruita con legno tempestato da punte di ferro che diventavano incandescenti con il fuoco sotto il sedile.

Anche qui troviamo delle morse appropriate per assicurare il torace e gli arti al sedile.

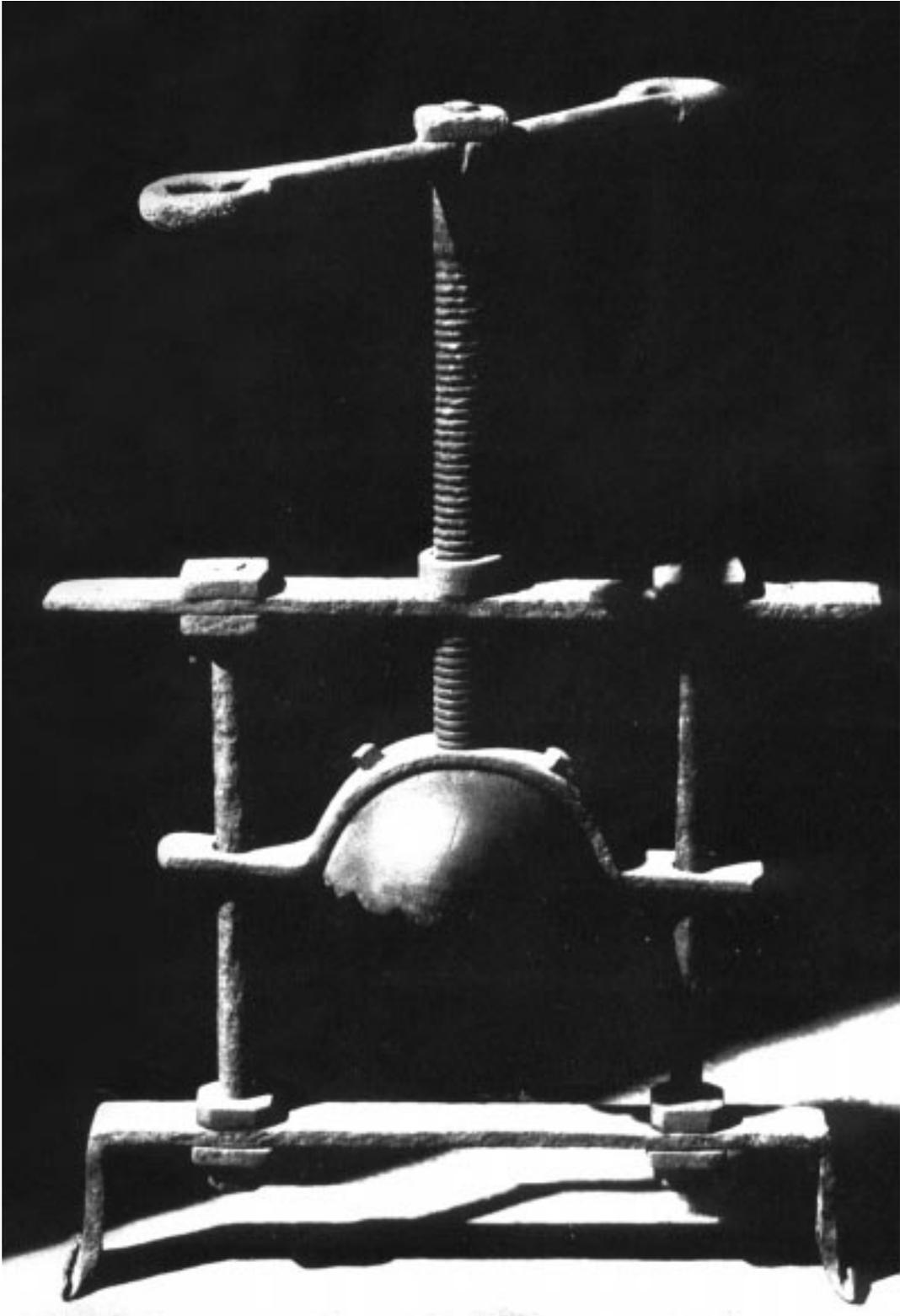
Immaginate il supplizio della nuda carne trafitta dalle punte di ferro; non si sa quanti innocenti siano morti su questo sedile infernale.

Con queste terrificanti torture dal XV al XVII sec. esperti torturatori strapparono confessioni irreali a centinaia di migliaia di uomini, donne e bambini.

Fra tutte le sedi, l’Inquisizione ne aveva una anche nella Pietracupa medioevale (CB).

Essa era situata in una grotta scavata nella roccia inizialmente eremo di monaci. Nella grotta divenuta Cripta sottostante alla chiesa di S. Antonio (XVI sec.) sono visibili gli anelli ricavati nella roccia ai quali venivano legati

*“Schiacciateste”*





*“Sedile delle streghe”*

e torturati i perseguitati dell'Inquisizione.

E' documentato che i condannati alla pena di morte venivano impiccati. Finalmente gli stati costituzionali, nati dalla Rivoluzione Francese, e dall'applicazione, comunque ridefinita, dei suoi principi nell'Europa ottocentesca, soppressero tali tribunali. L'Inquisizione spagnola fu la più longeva, ufficialmente fu abolita nel 1834.

Chiudiamo ora questa terrificante parentesi per ritornare al ferro ornamentale.

\* \* \*

Il mercato si faceva via via più esigente e sebbene in Catalogna gli esperti in arte metallurgica fossero capaci di fornire ferro in massello la produzione non era sufficiente.

Tranne questa eccezione tutti i forni delle miniere erano a basso fuoco, costituiti da una grossa base di terra refrattaria su cui venivano adagiati i minerali di ferro e carbone finemente macinati.

Essi, anche se di notevoli dimensioni, erano basati sul principio dei primi forni.

Per una grossa produzione di ferro bisogna aspettare la fine del XIII sec. , solo allora in Germania furono messi a punto dei forni verticali che avevano una forma di tino, con mantici azionati da energia idraulica, capaci di produrre grandi quantità di metallo (ghisa) da ridurre e trasformare poi in ferro sui forni a basso fuoco.

Ora la produzione ingente soddisfaceva la domanda, ma intanto, a causa delle molteplici applicazioni, il mestiere di fabbro si andava scindendo in settori specializzati.

Le grandi opere civili, i sontuosi monumenti richiesero

personale specializzato in questa nuova forma di architettura. In questo contesto nacque il “Faber Ferrarius”.

Per le particolari decorazioni fatte in ferro, come la forgiatura di bandelle e cardini per portoni, le inferriate, si affidarono ad un altro esperto chiamato “Magister Clavarius”, che era anche abile nella costruzione di chiavi e serrature.

Rapidamente nel XIII secolo si diffuse anche l’arte della stampigliatura del ferro.

I manufatti venivano ben ripartiti da un fogliame abbondante e le connessioni erano precise: molto spesso i ferri definiti a volute sapientemente aperte concludono con rosette stampigliate.

Di significativa manifattura sono le magnifiche cancellate della Collegiale di Bobbio e la griglia dell’Abbazia di Westminster uno dei più importanti quartieri di Londra, situato sulla riva settentrionale del Tamigi.

In questo secolo ai portoni, già rinforzati da cardini e bandelle, vengono montate serrature e catenacci, e, la ricerca della perfezione diventa sempre più raffinata.

Il legno viene gradualmente sostituito da sbarre di ferro e incominciano a nascere i primi cancelli interamente costruiti in ferro.

Numerosi sono i cancelli di questo periodo, di apprezzabile fattura, ma per ammirare esempi di una certa importanza dobbiamo aspettare il XIV sec. Ed è proprio questo XIV sec. che, con lo sviluppo del gotico abbaziale, esalterà l’arte del ferro.

Lo schema architettonico della cattedrale gotica, con l’accentuazione espressiva della dimensione verti-

cale, caratterizzato da archi a sesto acuto e l'abbondante decorazione scultorea, trova nel ferro un naturale complemento.

L'artigiano del ferro concorre nella rifinitura della cattedrale, realizzando delle opere ed attraverso il suo lavoro percorre il cammino che lo eleva al di sopra delle miserie terrestri; ed egli troverà il suo posto nella moltitudine scolpita dei sontuosi portali.

L'abolizione del matroneo e l'introduzione del triforio e del "clair-étage", (vetrate illuminanti), diedero al fabbro la possibilità di esprimere al meglio la sua arte e con l'aiuto del maestro vetraio furono creati veri capolavori.

Il primo esempio di questa innovazione ci è fornita dalle cattedrali di Bourges, Reims e Amiens.

Il "clair-étage", che quindi esalta poi la figura del fabbro, assorbe il triforio e vede semplificarsi le imponenti pareti in due parti: arco portante e vetrate superiori. Mirabili sono gli esempi di Sainte-Chapelle a Parigi, Sainte-Urbain a Troyes, Nevers e Auxerre.

In questo secolo, se il gotico abbaziale si diffonde in tutta Europa con caratteristiche comuni come gotico monastico borgognone, esso assume una particolare forma in Inghilterra ( Abbazia di Westminster, 1245-1350), in Germania ( Cattedrale di Friburgo, 1275-1350) e in Spagna, dove subisce l'influenza dell'eredità araba.

In Italia l'unico monumento veramente gotico è il Duomo di Milano iniziato nel 1387.

Spagnoli e francesi ebbero una scuola di ferri gotici assai raffinata e minuziosa, mentre gli italiani e tedeschi adottarono uno stile semplice, non meno efficace.

In questi anni le lastre tirate a martello divennero motivo decorativo: esse venivano traforate, sbalzate ed incise con punzoni.

Incastri, maschio-femmina sopperirono in alcuni tipi di manufatti, le essenziali viti e l'indispensabile chiodo ribattuto. Cancelli ed inferriate dagli spazi quadrati vengono riempiti da decorazioni fatte di barre piegate a quadrilobo e, talvolta, a trilobo.

Questa tecnica viene usata maggiormente in Italia. Un esempio di grande pregio sono i ferri delle Tombe scaligere a Verona, quelli della Cattedrale di Orvieto e quelli della Cattedrale di Prato. I fabbri italiani, finora in ombra andavano acquisendo un notevole bagaglio formativo ed alla fine del secolo non erano secondi a nessuno.

L'arte della forgiatura ebbe nel Rinascimento Italiano il suo apice indiscusso. Fiorirono signorie e principati dove erano molto richiesti grandi forgiatori, il cui nome spesso fu legato a storie e leggende suggestive.

Ma prima di continuare, è d'obbligo fare cenno all'arte della forgiatura nella mia terra, che, se anche non trova un posto nella storia dell'architettura, non per questo è meno importante e significativa.

Nella mia regione le attività fabbrili si concentravano sulla fabbricazione di strumenti agricoli. I palazzotti signorili erano abbelliti da inferriate e cancellate armoniose, dove tutto si sommava in un'unica e semplice manifattura, in cui la barra orizzontale era costituita da un umile piatto di modeste dimensioni e le barre verticali da quadrello, raramente sostituite da tondino.

*Grata costruita con barre forate a caldo,  
mirabile esempio di risultato estetico e di sicurezza.  
XVIII sec. Castello Ciamarra,  
Torella del Sannio CB.*



*Grata ornata con decori di ghisa.  
XVIII sec. Castello Ciamarra,  
Torella del Sannio CB.*



*Inferriata del XVIII sec..  
Centro storico, Torella del Sannio CB.*



*Particolare dell'inferriata.*



*“ ... Il balcone prende la facciata del palazzo e diventa anch'esso motivo di decorazione”. Castello Ciamarra, Torella del Sannio CB.*



*Battente in ferro XVIII sec..  
Castello Ciamarra, Torella del Sannio CB.*



*Battente in ferro XVII sec..  
Centro storico, Torella del Sannio CB.*



*Battente in ferro XVIII sec..  
Centro storico, Torella del Sannio CB.*



*Raffinato picchiotto in ferro fine XVIII sec..  
Torella del Sannio CB.*



Questa arte umile emanava una certa poesia, giacché rispecchiava l'umiltà della gente che aveva grande fantasia e mezzi modesti.

Questi semplici manufatti subirono un'evoluzione più complicata: le barre di piatto che formavano l'angolo dell'inferriata per il balconcino si arricchivano di romantiche volute laterali dove i ricchi pretendevano, sempre dietro compenso, dei sostegni per vasi di fiori.

Leggendo il libro "Limosano nella storia" di Francesco Bozza, ho appreso (pag.111) con gioia, che, nella Limosano (CB) del XIII secolo, nella Via delle Fucine già Via Cavour, era avviata una fabbrica di armi di pregevole manifattura, dove addirittura si rifornì Federico II per alcune battaglie.

Ma con l'avvicinarsi di re e signori, le fabbriche di armi di Limosano presero la strada di Campobasso, dove raggiunsero il massimo splendore nel XVI secolo sotto la protezione dei Gonzaga. A Campobasso venivano forgiate armi bellissime e la produzione si protrasse fino a quando Carlo III di Borbone con un editto, ne proibì la produzione e in tal modo la tradizione cessò.

Eravamo rimasti all'inizio del Rinascimento ed anche se questo che vi ho raccontato brevemente in parte è rinascimentale, è bene per seguire un certo ordine, che io riprenda da dove ho interrotto.

Con il Rinascimento, che crebbe e si sviluppò in Italia, l'arte del ferro veniva segnata da un'ulteriore fioritura: tra fabbri ed architetti si sviluppò una stretta collaborazione all'insegna delle reciproche competenze.

Molte delle opere di questo periodo vennero decorate

con fogliame ed in seguito con motivi floreali. Le opere del 400 spesso sono ornate con complessi fiori di cardo.

Di questo primo rinascimento ricordiamo i ferri della Cattedrale ed il palazzo di Siena, le sublimi lanterne forgiate da Nicolò Grosso, che illuminarono molte signorili dimore fiorentine come i palazzi Strozzi e Guadagni.

Lo stesso Grosso fu il fabbro di fiducia di Lorenzo il Magnifico; il suo soprannome era il “Caparra” perché pare tenesse molto all’anticipo in ogni lavoro. La sua fama di grande forgiatore è raccontata dal Vasari nelle “Vite de’ i più eccellenti architetti, scultori, pittori italiani da Cimabue insino a nostri tempi”.

Le lanterne del Caparra sono state variamente copiate, ma nessuno è riuscito ad eguagliare la bravura del maestro.

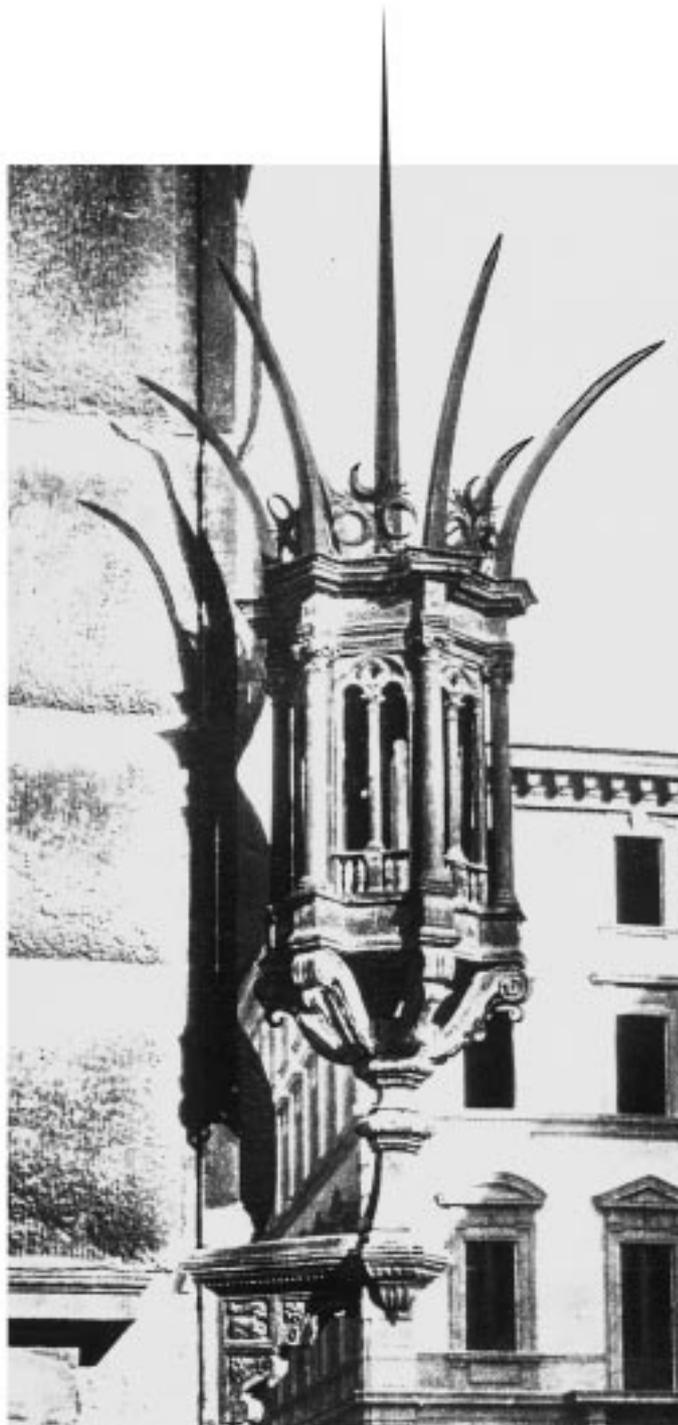
Personalmente sono fiero che questo grande maestro sia esistito e consiglio a tutti, in una prossima gita a Firenze, di recarsi di proposito in quei luoghi ad ammirare queste antiche lanterne.

Spostandoci verso il nord e precisamente in Val d’Aosta, nel Castello di Issogne è mirabile l’albero del melograno, in ferro battuto posto al centro di una fontana, i cui rami inferiori terminano con forme a testa di drago dalle quali zampilla l’acqua.

Anche quest’opera è un capolavoro di questo periodo.

Ma oltre ad avere il primato della forgiatura del ferro, nella sua massima espressione artistica nel XV, XVI sec., i nostri fabbri si guadagnavano anche la fama di essere gli armaioli più esperti ed apprezzati del mondo. Famosi erano i Misaglia di Milano e i Piccinino di Brescia. Le loro armature erano ben collaudate: esse venivano sottoposte ad un colpo di balestra e, superando egregiamente la

*Lanterna di Nicolò Grosso detto il “Caparra”.  
Palazzo Strozzi a Firenze Nov. 1500.*



prova, erano garantite per l'acquirente.

Le armature non superavano mai i 25 chilogrammi di peso; quelle da giostra o da torneo pesavano assai di più, ma venivano indossate solo per il breve tempo dello scontro.

In un museo di Madrid è conservata l'armatura di Carlo V: pensate che il suo peso è di 92 chilogrammi, eppure è costruita in modo tale da consentire anche il più piccolo movimento.

Vi parrà incredibile che con un tal peso addosso il guerriero potesse riuscire a muoversi: anche a me sembra strano, ma è pur vero che per montare a cavallo veniva addirittura sollevato da una gru.

Anche se gli "armorari" di Milano, creavano oggetti di grande raffinatezza non da meno erano gli "armorari" di Limosano e poi di Campobasso, e, gli storici, sempre più interessati alle vicende guerresche hanno trascurato questo capitolo di arte che nobilitava il grande maestro che forgiava armi e armature per re e signori.

Quante emozioni con questo ferro e i suoi artefici! Si pensi per un attimo all'uomo della pietra, al nostro antenato che viveva nelle caverne, che uccideva per vivere e mangiare: quanto lenta è stata la sua evoluzione fino alla scoperta dei metalli e quanta strada è stata fatta dopo!

\* \* \*

Con l'avvento del Barocco, corrente artistica sorta in Italia e diffusasi nel Seicento e Settecento in Europa e in America latina, l'architettura cerca effetti di movimento e strutture con ampi spazi, dove tutto diventa teatralità, con il gusto per l'ornamento e la scenografia. Questa fu l'arte adottata dalle grandi famiglie principe-

sche che nelle loro ville e grandi palazzi esibivano il fasto del loro potere.

Ora che tutto diventa spazioso, molto richieste sono le opere in ferro forgiato che ben si adattano a questi scorci di tipo scenografico.

Il prezioso metallo , sull'incudine e sotto i colpi del martello, sapientemente usato dall'artefice instancabile, assume forme assai contorte cariche di ornamento.

Ad ogni opera la forma è sempre più ricercata e virtuosa ed il fogliame diventa abbondante.

Le cancellate sfarzose (“grilles d'honneur”) di regge e palazzi nobiliari diventano dei veri e propri sipari pronti ad aprirsi su complessi architettonici, quali la reggia di Versailles, il castello del Belvedere a Vienna, la palazzina di Caccia di Stupinigi alle porte di Torino e tanti altri.

Possiamo dire che l'arte del ferro forgiato in questo periodo barocco tocca il suo massimo splendore e nel 1700 le inferriate e i cancelli diventano ancora più imponenti. Le foglie, prima elemento essenziale di decorazione, diventano rami fioriti. Ma la foglia, prima ricavata dal ferro battuto, ora viene tagliata nella lamiera.

In questo secolo in tutta Europa si possono ammirare grandi opere in ferro forgiato d'influenza francese; il fogliame, a volte assume una composizione asimmetrica (stile luigi XV) ed a volte una composizione fredda e sistematica (stile Luigi XVI). Opere di pregevole manifattura si possono ammirare nelle ville patrizie venete, campane e toscane. Ma in questo secolo per il merito del chimico francese Rèamur, ricercatore di carattere tecnologico sui metalli, nel 1722 si metteva a punto la tecnica per la fusione del ferro e

molti furono gli elementi decorativi che impreziosirono inferriate e cancelli.

Un esempio è il Palazzo di Giustizia di Parigi dove le grandiose ed imponenti cancellate sono ornate con elementi di fonderia.

L'industria del ferro ha un'enorme diffusione e l'artigiano del ferro, l'artefice circondato da leggende e protetto dagli dei, d'ora in avanti conserverà un posto d'onore nella storia, ma non potrà più esprimersi liberamente come nel Rinascimento.

Le epoche che seguiranno non saranno rilevanti nella produzione di opere in ferro. Infatti in età Neoclassica le opere vengono eseguite con scarsa fantasia e fredda esecuzione. Le cancellate abbandonano lo scopo decorativo ed assumono una forma difensiva dello spazio privato.

Lance e ferri acuminati ora sostituiscono la sobria cimasa ornamento rinascimentale.

Nel 1800 il ferro viene lavorato copiando i grandi maestri del passato ed in special modo quelli del cinquecento; e questo penoso sforzo dovrà arrendersi all'uso delle fusioni di ghisa che inginocchierà all'evidenza anche i fabbri più caparbi: le decorazioni di ghisa fusa sommergeranno le belle e romantiche prospettive delle maggiori capitali europee: le balconate dei bei palazzi parigini per la maggior parte ora sono ornati da fusioni di ghisa.

Il ferro verso la fine del XIX sec. e l'inizio del XX, cerca di riemergere dalla instabilità artistica dell'epoca precedente. L'arte del ferro, come tutte le arti, reagisce al passato realismo e si dedica alla ricerca della massima stilizzazione di figure e forme vegetali.

*Cancellata del Palazzo di Giustizia  
di Parigi fine XVIII sec..*



Questo nuovo stile di arte in Italia venne chiamato floreale o Liberty.

Forme fluide ed ondulanti vengono adottate dai bravi maestri del ferro che con le loro opere completano l'arredo dei bei palazzi in stile.

Tantissimi sono stati i maestri che hanno apposta la loro firma su queste nuove opere e sarebbe lungo citarli tutti. Il grande maestro del ferro senza nulla togliere ai suoi colleghi è stato senz'altro Alessandro Mazzucotelli artefice sia di piccoli oggetti ad uso ornamentale, sia di grandiose cancellate per importanti edifici pubblici e privati.

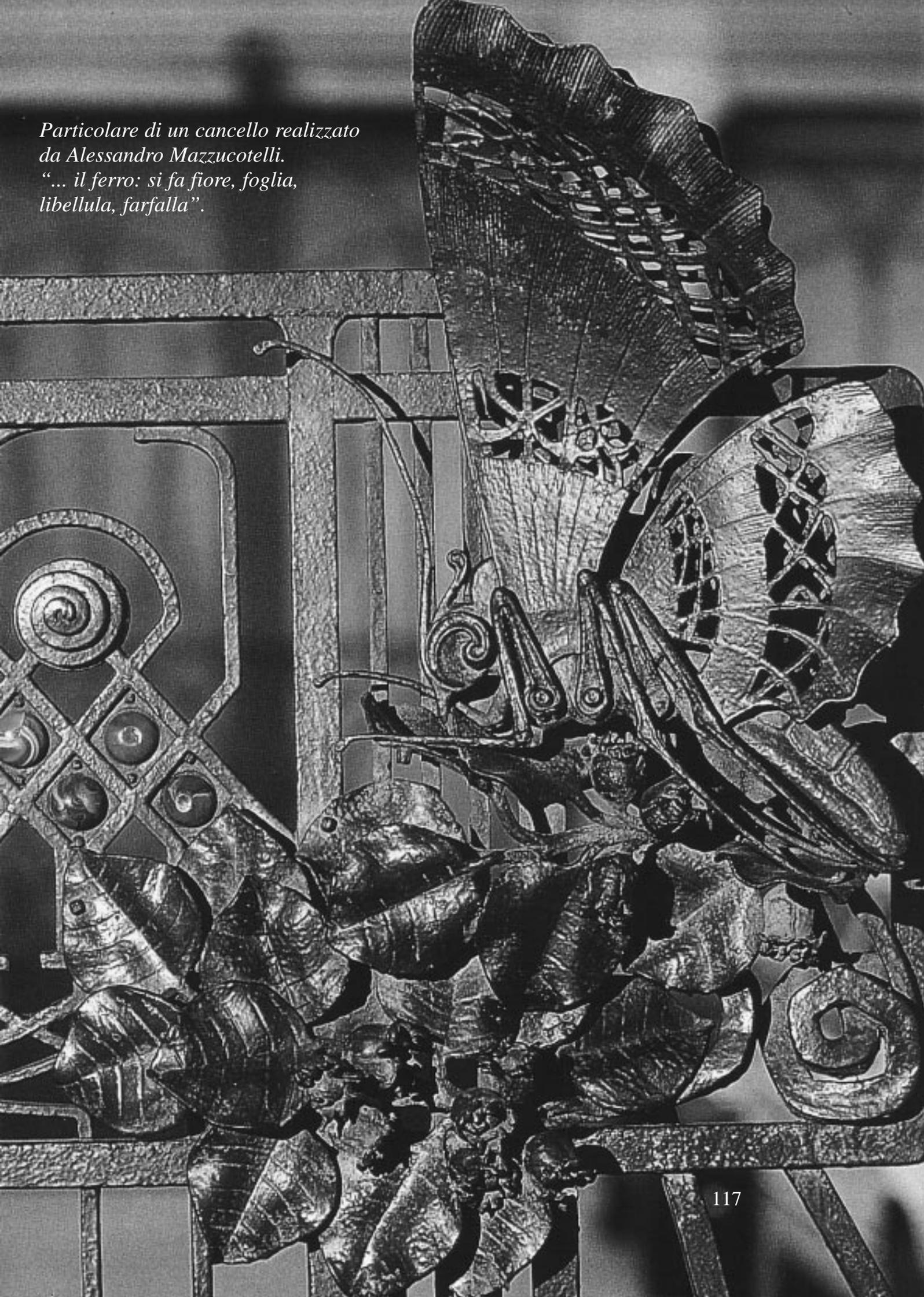
Nelle sue opere la natura è protagonista, il ferro: si fa fiore, foglia, libellula, farfalla.

Le bellissime cancellate con decori floreali della Clinica Columbus a Milano sono state forgiate da Alessandro Mazzucotelli come tante altre a Milano e a Monza. Altro grande maestro è stato Mirko Basaldella, suoi sono i magnifici cancelli-sculture delle fosse Ardeatine a Roma.

Costruite nel 1949-51 esse sono forse l'ultimo esempio di liberty; ma rappresentano anche il riscatto dell'artefice in reazione alle guerre combattute in Italia, dove molte opere sono state distrutte ed altre ancora sacrificate forzatamente alla patria. Infatti, il decreto del 5 aprile 1940 "ferro per la difesa nazionale" vedeva vanificate la maggior parte degli sforzi dei grandi maestri del passato: i loro ferri sudatamente lavorati, venivano fusi a scopi bellici.

Purtroppo, ormai la tradizione del fabbro alla vecchia maniera secondo cui il padre capomastro tramandava al figlio i segreti della sua arte, veniva annullata e il bel suono dell'incudine sotto il colpo del martello che tirava il ferro divie-

*Particolare di un cancello realizzato  
da Alessandro Mazzucotelli.  
“... il ferro: si fa fiore, foglia,  
libellula, farfalla”.*



ne un antico e malinconico ricordo.

Nella seconda metà del XX sec. il ferro pieno e le antiche tecniche cadono nell'oblio. Il padrone è l'orribile tubo, la chiodatura e la ribattitura vengono prepotentemente sopraffatti dalla saldatura ed il tutto origina manufatti di dubbio gusto e pessima qualità.

Gli ultimi e irriducibili fabbri si sono arresi ed hanno preferito non lavorare anziché adeguarsi a questa nuova tecnologia; ma come tutte le cose belle, anche se in maniera lenta, anche questa nobile arte della forgiatura incomincia pian piano a svegliarsi da questo letargo e spero molto presto sarà possibile ammirare opere di lodevole manifattura.

Ora che siamo giunti ai nostri giorni è bene fare un rapido sunto sul ferro e il suo artefice.

Quando l'uomo ha scoperto il ferro ha pensato senz'altro alle armi poi pian piano ha capito che il ferro poteva essere usato per altri motivi e l'ha fatto. Altri metalli sono stati lavorati prima del ferro: il rame, l'oro, l'argento, il piombo, lo stagno e il bronzo che farà segnare la sua era e con il quale sono state modellate nella classicità delle bellissime statue; ma nessuno di questi metalli è stato più importante del ferro per l'evoluzione e lo sviluppo della società.

A quei tempi difficilissima era la lavorazione e gli oggetti erano assai rozzi e solo dall'anno 1000 a.C. il metallo lavorato incomincia ad assumere forme raffinate.

Solo temperature altissime consentivano la lavorazione del metallo e pertanto questa difficoltà di lavorazione lo rendeva più caro dell'oro.

Ancora oggi lo sviluppo tecnologico e civile sarebbe seriamente compromesso senza il ferro.

Con il ferro sono stati costruiti i primi cancelli nel XIII° sec. a sostituzione graduale dei cancelli in legno.

L'uso del cancello sicuramente è stato a scopo difensivo. Solamente con gli anni esso è servito a dividere lo spazio pubblico da quello privato.

Se di passaggio vi trovate in Veneto, occorre facciate una passeggiata sulle rive del Brenta per ammirare le magnifiche ville patrizie ed i loro cancelli dove lo sguardo filtra attraverso le sobrie aste di ferro sottile che il bravo fabbro ha sapientemente forgiato rendendo l'ingresso elegante ed armonioso.

Le inferriate poste nei vuoti delle finestre in basso delle dimore per difendersi da malintenzionati spesso incastrate nella pietra venivano insieme ad essa simultaneamente murate.

Tuttora è possibile ammirare queste cancellate se si visitano i centri antichi dei paesi.

Le inferriate, molto spesso, sono caratterizzate da aste perpendicolari e nodi passanti.

La semplice inferriata dell'XI sec., che, appunto, serviva solo a difesa, con il tempo è diventata anche motivo di decorazione dei palazzi dove tutto non passava inosservato ed in ogni epoca ha acquisito lo stile corrente.

Verso la metà del XVII sec. il balcone prende la facciata del palazzo e diventa anch'esso motivo di decorazione.

Molto spesso si trova al piano nobile di fronte al cancello principale.

La sua funzione è quella di mettere in evidenza l'edificio e con esso evidenziare la presenza della nobiltà in quel piano.

A quei tempi la servitù abitava i piani superiori del palazzo.

Bellissimi in Italia sono i balconi fabbricati fino al 1950. In seguito, il cemento armato ha sostituito la bella mensola in pietra o marmo sorretta da sostegni di pietra o fusioni a secondo del periodo ed i bei balconi in ferro battuto sono stati sostituiti dagli orribili manufatti in tubolari con decorazioni in ferro stampato.

Il paragone con l'antico è impossibile.

\* \* \*

Viaggiando spesso per motivi di lavoro, ho dovuto constatare con malinconia che in Italia del nord ed in Europa in genere il rispetto per l'antico è assai più diffuso che da noi: ho visto centri storici dove ancora esistono le insegne in ferro degli esercizi commerciali.

Ed è tale la suggestione che esse emanano che si resta incantati e si ha l'impressione di vivere in uno spazio irreali.

“Il mondo dell'insegna è retto da tradizioni immutabili e pressoché identiche da un paese all'altro almeno per quanto concerne le nostre civiltà occidentali”.

L'insegna ci indica i locali giusti e se, come si dice, anche l'occhio vuole la sua parte, fra due negozi che propongono gli stessi articoli, uno con un'insegna di ferro e l'altra al neon, io vengo personalmente attratto senz'altro dalla prima e sono certo, forse sbagliando, di poterci trovare qualcosa di più originale. Picchiotti e lanterne pure non sfuggono ad un occhio sensibile, la lanterna molto probabilmente è l'evoluzione del porta torcia che proteggeva la fiamma dalle intemperie e di notte rischiarava i cortili e i terrazzi, ma soprattutto gli

ingressi e più elaborata era la fattura, maggiore era la potenza del signore che abitava la casa.

Senza alcun dubbio, le lanterne di maggior interesse artistico sono posizionate all'esterno di palazzo Strozzi e palazzo Guadagni a Firenze: in tali opere il "Caparra" è riuscito a forgiare dei templietti con capitelli, bifore, colonne e archi.

Nei centri storici è possibile osservare, se non trafugato, il vecchio picchiotto in ferro, strumento insostituibile per annunciarsi al padrone di casa.

La loro romantica funzione è stata nullificata dall'arrivo in massa di campanelli e citofoni.

I picchiotti hanno varie forme: ci sono dei tipi con anello e dei tipi raffiguranti animali.

I primi, oltre ad avere la funzione tradizionale, servivano anche per legarci il cavallo; i secondi, con raffigurazioni di creature fantastiche minacciose spesso con la bocca aperta avevano sia la funzione di annunciare ma anche di tener lontani i malintenzionati.

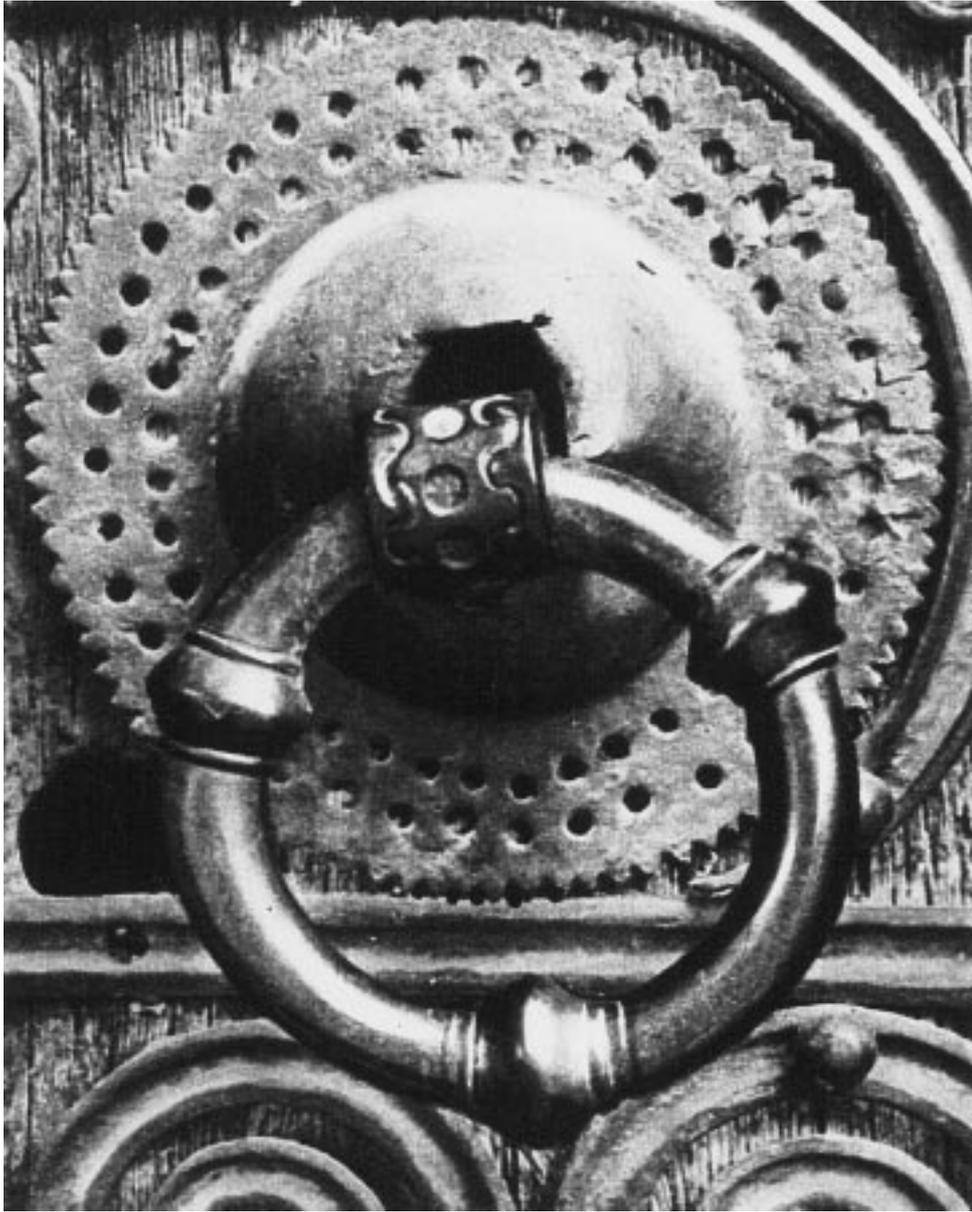
I picchiotti, come gli anelli da cavallo, hanno risentito lo stile del momento ed alcuni cesellati con abile maestria sono diventati reperti di collezionisti e musei.

Ed in fine belle sono le esecuzioni di chiavi e serrature in ferro. Le più antiche erano costruite in legno poi di bronzo. Solamente i Romani incominciarono a produrle in ferro.

Anche questi oggetti si sono evoluti; i sofisticatissimi meccanismi e i congegni sono divenuti dei complessi capolavori, le piastre e le toppe venivano finemente lavorate e le chiavi assumevano forme più svariate.

Nel settecento le chiavi furono abbondantemente decorate, erano fuse ed avevano impugnature diverse.

*Battente del XVII sec.,  
Serralongue (Pyrénées-orientales) Francia.*



*Anello da cavallo XIII sec.,  
Palazzo Comunale di Piacenza.*



*Vari tipi di battenti di arte francese.*



Battente inizio XVIII SEC., VERSAILLES, 15, RUE DE L'INDIPENDENCE-AMÉRICAINA.



Battente inizio XVIII SEC., TOULOUSE, I, RUE PHARAON.



Battente fine XVIII SEC., MONTAUBAN, 25, RUE DE LA RÉPUBLIQUE.



Battente fine XVIII SEC., NANTES, HOTEL D'AUX, 2, PLACE DU MARÉCHAL-FOCH.

*Chiave del XIV sec..*  
*Musée Leselq de Tournelles, Roven, Francia.*



*Entrate di serrature e chiavi  
di arte francese XVIII sec..*



MONTEPELLIER.



Entrate di serrature XVIII sec.  
PARIS, MUSÉE DE CLUNY.



TOULOUSE.



Chiavi XVII sec., CAEN, COLL. MONMÉLIEN.

Questo è pressappoco l'uso del ferro nella decorazione.

Ma già nella seconda metà del XIX sec. il ferro veniva usato per grandi opere pubbliche.

Nel 1825 la prima strada ferrata o ferrovia venne inaugurata in Gran Bretagna; la prima in Italia fu la Napoli Portici nel 1839 e via via le rotaie in ferro unirono tutte le nazioni europee.

Ogni capitale europea è riconoscibile da un monumento.

Se si pensa a Roma il pensiero va al Colosseo, se si pensa a Parigi la memoria istantaneamente visualizza l'elegante silhouette della Torre Eiffel.

Essa stupisce come stupisce il Colosseo; la dimensione fuori dal comune è la testimonianza della grande volontà dell'uomo di creare un qualcosa che attesti la misura del suo genio.

La Torre fu eretta in occasione della grande Esposizione Internazionale del 1899.

In questi anni della Rivoluzione Industriale si cercava di adattare ogni arte alla nuova trasformazione.

L'Architettura venne radicalmente trasformata, il ferro fu ancora una volta il mezzo della nuova tecnica espressiva; l'edificio doveva essere dinamico, leggero e moderno.

L'Architetto veniva spodestato definitivamente dall'ingegnere.

Infatti l'ingegnere, Gustav Eiffel disegnò sull'orizzonte di Parigi questa trionfale linea metallica.

E se i monumenti della città simboleggiano il passa-

to, la Torre anticipa il futuro e le prossime conquiste dell'uomo.

La Torre Eiffel non è altro che un intreccio di 15.000 pezzi di ferro saldamente abbullonati fra di essi, il cui peso di 7000 tonnellate è adagiato su quattro gigantesche basi di cemento.

Essa è alta complessivamente 320 metri divisi in tre piani: il primo a 57 metri, il secondo a 115 ed il terzo a 274 e l'apice lo raggiunge con il suo puntale. Ma i Greci e i Romani già in antichità usavano il ferro per l'uso ingegneristico: nella costruzione del Partenone travi in ferro furono utilizzate per soppalchi che servirono a reggere le statue più pesanti del frontone.

Più tardi i Romani inventarono la trave a "T" che riusciva a sorreggere perfino i 36 metri della cupola delle Terme di Caracalla.

Ma certo la rivoluzione industriale mette a nudo, come struttura-architettura il ferro che assume la forma della sua funzione.

Il ponte George Washington, che si trova sul fiume Hudson tra New York e New Jersey, è stato interamente costruito con il ferro.

Il meraviglioso ponte è sorretto da due colossali torri in acciaio alte 200 metri, ognuno ha una massa di 20.000 tonnellate, tre volte la massa della Torre Eiffel.

Da queste Torri partono i cavi di sospensione che sono 4 di numero e pesano 28.450 tonnellate ed ognuno ha un diametro di 95 cm.

Il ponte ha un peso complessivo di 450.000 tonnellate.

*“ ... disegno sull’orizzonte di Parigi  
questa trionfale linea metallica.”*



*“Il meraviglioso ponte è sorretto da  
due colossali torri di acciaio ...”*



Oggi il ferro è il metallo più usato nel mondo; ogni cosa in qualche modo è legato ad esso.

Pensate alle conseguenze se di colpo venisse a mancare.

Noi tutti insieme agli animali saremmo anemici, poiché il ferro partecipa alla formazione della molecola dell'emoglobina contenuta nei globuli rossi del sangue.

Le piante resterebbero senza foglie; in quanto esso permette la funzione clorofilliana ed aiuta la respirazione; quando esso manca le foglie perdono il loro colore, seccano e cadono.

Mi sembra ovvio che senza questo prezioso metallo per tutta l'umanità e per tutta la sua economia sarebbero problemi seri.

La maggior parte delle grandi industrie di oggi quali: le automobilistiche, le meccaniche, le ferroviarie, le navali, dell'edilizia, degli armamenti (sarebbe cosa buona sopprimerle) e tante altre, sulle quali si basa l'economia mondiale, cesserebbero la loro attività.

Immaginate con quali conseguenze.

Da questo quadro generale possiamo trarre una sola ed importante considerazione: "il ferro" è il metallo più utile a tutta l'umanità.

Ed ancora prima di giungere alla conclusione è bene sapere che il simbolo di questo indispensabile metallo è "FE", il suo colore se chimicamente puro è argenteo.

Un decimetro cubo del prezioso metallo è pari a 7,860 Kg, il suo numero atomico è 26, perché il suo atomo ha 26 protoni; invece il suo peso atomico è 55,85 (in rapporto all'ossigeno, che pesa 16).

Il ferro ed il carbonio formano leghe comunemente chiamate “acciai” e “ghise”.

Il ferro con almeno l'1,7% di carbonio da acciaio e con percentuali superiori da ghisa.

Il ferro fonde a 1529°, bolle a 2450° e va fucinato a temperature fra i 650° e i 900°, al di sotto si “crepa” per effetto della tiratura a martello, al di sopra c'è il rischio di un inizio di fusione o di “bruciature”.

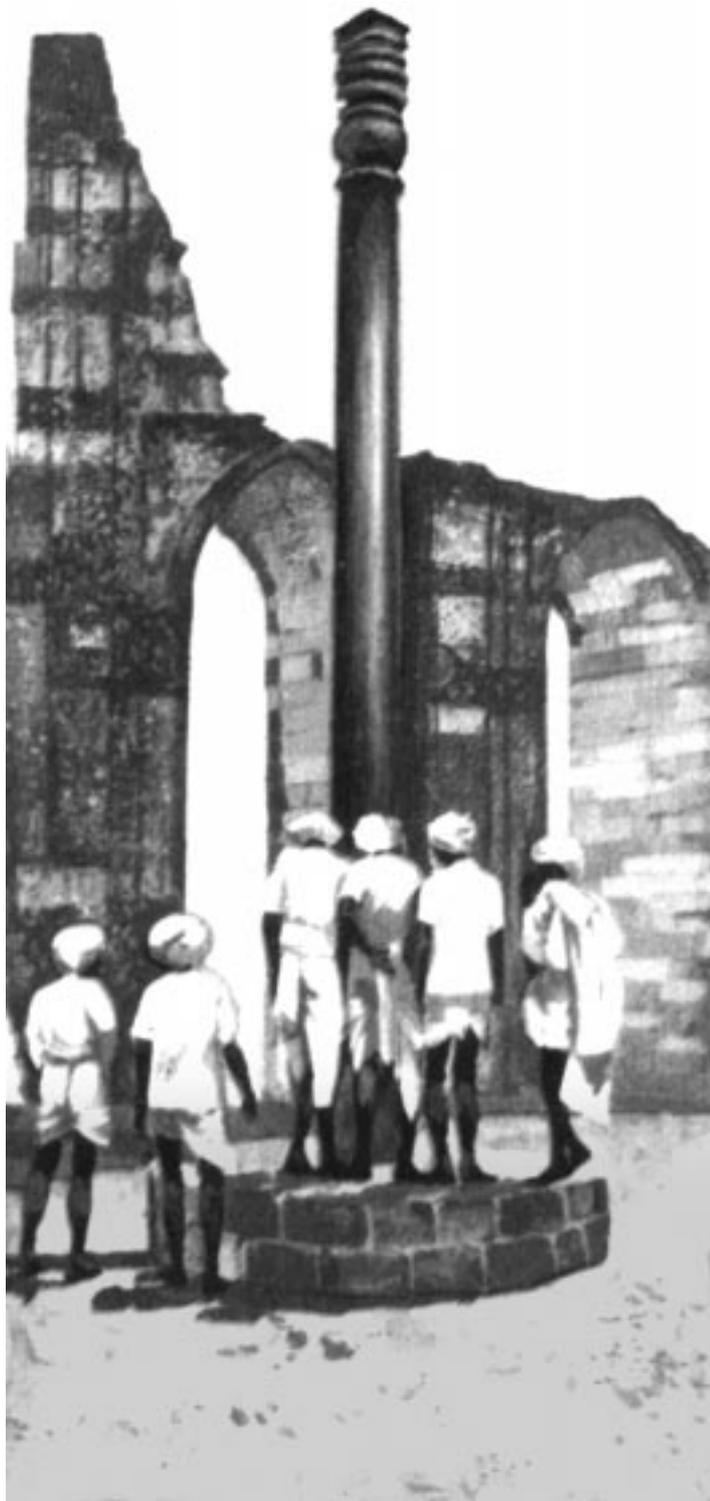
L'acqua senza anidride carbonica, come l'aria secca, non ossida il ferro, mentre l'aria umida con grande facilità provoca la ruggine.

Questo fenomeno è facilmente constatabile: eppure in India, in una piazza della sua capitale Delhi è eretta una colonna di ferro da ben 16 secoli che nonostante esposta all'aria, è rimasta pressoché intatta. Per molti secoli si era pensato a qualcosa di misterioso; alcuni credettero che i fabbri capaci di grandi diavolerie erano in possesso del segreto del ferro inossidabile (ricordiamo che la ruggine è dovuta all'ossidazione del ferro).

In seguito al fenomeno fu data una ragione.

A Delhi piove molto raramente, l'aria della zona è seccissima e, mancando umidità, la formazione della ruggine sulla colonna di ferro è diventata irrilevante.

\* \* \*



*Colonna di ferro eretta a Delhi.*

Con questo mio breve scritto ho voluto attraversare di corsa la storia soffermandomi sulla scoperta dei metalli e dell'uomo capace di trasformare con la sua volontà la materia a suo piacimento.

Ma l'uomo antico non va dimenticato, giacché è a lui che dobbiamo la scoperta di nuovi orizzonti: cerchiamo di ricordarlo e non vanificare la sua eredità finché è possibile; non buttiamo le vecchie inferriate, cancelli, le ringhiere, giacché in tal modo si getta nell'oblio la storia faticosa del nostro progresso.

Guardiamo attentamente i manufatti antichi: immaginiamoci la vecchia fucina e il suo oscuro detentore che con pochi tocchi creativi, e tanta fatica è riuscito a creare le cose che sono giunte fino a noi; a questi lontani maestri va tutta la nostra riconoscenza; io vorrei che tutti facessero uno sforzo per far tornare a rivivere l'antica arte della forgiatura, e con essa il suono secolare e gioioso dell'incudine, non più risemantizzato "ornamento" di un discutibile salotto "buono" ma ancora una volta nella continuità, strumento di utilità e bellezza per un "nuovo Rinascimento" dell'artigianato e dell'architettura.

Dal libro del Siracide: 38

*Così ogni artigiano e ogni artista  
che passa la notte come il giorno:  
quelli che incidono incisioni per sigilli  
e con pazienza cercano di variare l'intaglio;  
pongono mente a ritrarre bene il disegno  
e stanno svegli per terminare il lavoro.*

*Così il fabbro siede davanti all'incudine  
ed è intento ai lavori del ferro:  
la vampa del fuoco gli strugge le carni  
e col calore del fornello deve lottare;  
il rumore del martello gli assorda gli orecchi,  
i suoi occhi sono fissi al modello dell'oggetto,  
è tutto preoccupato per finire il suo lavoro,  
sta sveglio per finirlo alla perfezione.*

## Indice

Fernando Izzi e il suo mondo	<i>pag.</i> 5
Il Re dei Metalli	“ 9
Premessa	“ 10
Dalla Pietra al Ferro ...nella storia	“ 20

## **Bibliografia**

- I cercatori di ferro. “Elementi Etruschi nella valle del Liri e del Sacco. Giovanni Colasanti
- La Tabula di Peutinger in area sannita. Paolo Nuvoli
- Il Molise dalle origini ai nostri giorni. G. Masciotta
- Limosano nella storia. Francesco Bozza
- Ferronnerie Ancienne. Raymond Lecoq
- Storia e civiltà. Giuliano Procacci
- Capireduemila. Fra.lli Fabbri editori
- Conoscere. Fra.lli Fabbri editori
- Storia e tecnica nella civiltà umana. Franco Saitta
- L’Inquisizione. Franco Cardini
- I misteri dell’ignoto. “Magia e stregoneria”. Gruppo Mondadori

Hanno collaborato alla realizzazione del presente volume:

*Pro.ssa Silvia Saponaro*

*Dott.ssa Mariella La Monica*

*Dott.ssa Angela Piscitelli*

*Arch. Franco Valente*

*Geom. Michele Ciamarra*

*Finito di stampare dalle  
Arti Grafiche La Regione  
Luglio 2002*





€13,00