



COMUNE
DI RIETI



Lions Club Rieti Host

RIETI CITTÀ DELLE ACQUE

Studi e ricerche di geologia,
archeologia e storia
dell'agro Reatino

a cura di Carlo Virili
in collaborazione con Vincenzo Silvi

teseo  editore

Marco Bettelli, Fabio Brunamonte, Gabriele Colantoni, Francesco di Gennaro,
Andrea Di Renzoni, Luca Guerrieri, Marcello Iacuitto, Alessandro Maria Jaia,
Tersilio Leggio, Valentina Leonelli, Roberto Lorenzetti, Maria Rosa Lucidi,
Roberto Marinelli, Alessandro Maria Michetti, Fabrizio Millesimi, Simone Nardelli,
Federica Pantano, Mario Polia, Leonello Serva, Marco Venanzi, Carlo Virili, Miro Virili

Rieti Città delle Acque

Appunti per una storia economica e sociale dell'agro Reatino

a cura di Carlo Virili
in collaborazione con Vincenzo Silvi

© Teseo Editore, Roma, 2022
isbn 978-88-95291-178

www.teseoeditore.it

INDICE

Prefazione <i>Vincenzo Silvi</i>	9
Prefazione <i>Nando Volpicelli</i>	11
Presentazione <i>Francesca Licordari</i>	13
Presentazione <i>Alessandro Maria Jaia</i>	17
Introduzione <i>Carlo Virili</i>	19
Elenco delle abbreviazioni bibliografiche	23
Elenco delle abbreviazioni degli Istituti Culturali con manoscritti di carattere archivistico	29
INTERVENTI	
Evoluzione geologica della piana di Rieti <i>Fabrizio Millesimi</i>	33
L'evoluzione tardo-quadernaria del bacino di Rieti e la formazione del <i>lacus Velinus</i> <i>Fabio Brunamonte, Alessandro Maria Michetti, Luca Guerrieri, Leonello Serva</i>	55

Attestazioni di età protostorica dalle località Montecchio e Monte di Lesta <i>Gabriele Colantoni</i>	95
Paesaggi d'acqua velini: il sito perilacustre di località Paduli <i>Carlo Virili</i>	121
Il cosiddetto "Terni Hoard" conservato al Museo Nazionale di Copenaghen: riflessioni sulle manipolazioni effettuate sugli oggetti <i>Valentina Leonelli, Maria Rosa Lucidi, Carlo Virili</i>	155
Attestazioni funerarie del Bronzo Finale in Sabina <i>Francesco di Gennaro, Marco Bettelli, Andrea Di Renzoni</i>	173
Su alcuni toponimi del territorio leonessano: il fiume Corno (o l'antico <i>Nār</i>) e il <i>Mons Fiscellus</i> di Plinio <i>Mario Polia</i>	199
La "Villa dei Flavi" a <i>Cutilia</i> : nuove prospettive di ricerca <i>Simone Nardelli</i>	209
Un'opera idraulica ai margini della piana reatina: Ponte del Toro e il sistema della cascata delle Marmore Ricerche della Sapienza Università di Roma nel biennio 2013-2015 <i>Federica Pantano, Alessandro Maria Jaia, Carlo Virili</i>	225
Rieti, la sua piana e la sua economia, tra tarda antichità e altomedioevo <i>Tersilio Leggio</i>	251
Gli antichi approdi lacustri e fluviali della conca velina, dalle Marmore alle paludi di San Vittorino di Città Ducale <i>Roberto Marinelli</i>	259
Uomini e acque: la lunga questione della conquista della valle reatina <i>Roberto Lorenzetti</i>	303

L'Opera della Cascata: un bene culturale nella costruzione dell'identità di due città, Rieti e Terni <i>Miro Virili</i>	329
Il sistema idroelettrico Nera-Velino e il superamento del paradigma energetico preindustriale <i>Marco Venanzi</i>	385
Difesa del Suolo: i Consorzi di Bonifica nell'evoluzione normativa <i>Marcello Iacuitto</i>	429
L'archivio di Giacomo Caprioli: una fonte per lo studio del territorio reatino <i>Roberto Lorenzetti</i>	441
APPENDICE 1	
Progetto tematico: Rieti Città delle acque	453
APPENDICE 2	
Concorso di idee per la realizzazione di una fontana nella città di Rieti	461
Bibliografia	467

L'Opera della Cascata: un bene culturale nella costruzione dell'identità di due città, Rieti e Terni

MIRO VIRILI*

SOMMARIO

1. Introduzione – 2. Il paesaggio della “physis” – 3. Il lago Velino e le acque sacre (dal XVIII al III sec. a.C.) – 4. Le acque al servizio dell'uomo: la bonifica del *lacus Velinus* (III sec. a.C.) – 5. I problemi della bonifica e le opere di regolamentazione (dal I sec. a.C. al I sec. d.C.) – 6. La bonifica della Valnerina e la manutenzione delle opere idrauliche (dal VI al XI sec. d.C.) – 7. La grande alluvione, il lago Reatino e primi tentativi di bonifica (dal XI al XV sec.) – 8. Le bonifiche rinascimentali: l'Opera della Cascata (dal XV al XVII sec.) – 9. La nuova percezione del paesaggio: la cascata come simbolo – 10. Il problema della Valnerina e il Canale Pio (dal XVII al XVIII sec.) – 11. Le belle acque: il *Grand Tour* e la Cascata come spettacolo (dal XVIII al XIX sec.) – 12. Le acque come energia: sfruttamento idroelettrico e produttivo (dal XIX al XX sec.) – 13. La Cascata simbolo della città industriale e riconoscimento come bene culturale

1. Introduzione

Il dipinto di Antonio del Pollaiuolo (1431-1498) dal titolo *Ercole e l'Idra* (Fig. 1), conservato a Firenze nella Galleria degli Uffizi, è particolarmente efficace a trasmettere il messaggio alla base di questo volume: *L'uomo e l'acqua: il paesaggio tra cultura e ambiente*. Il mito infatti è la metafora di un'opera di bonifica e rappresenta la lotta dell'eroe per il risanamento della palude della città di Lerna nell'Argolia. La storia del nostro territorio (piana reatina, valle ternana e Valnerina) è praticamente la storia del complesso rapporto che lega l'acqua all'uomo, rappresentato dagli antichi nella mitologica lotta fra Ercole e l'*Hydra*. Sin dai primi insediamenti umani, l'acqua ha simboleggiato da un lato l'elemento benefico e vitale (la risorsa), dall'altro l'elemento da temere e da combattere (il problema). I tentativi dell'uomo per

* Alterambiente r.t.p. - Paesaggio e beni culturali.



FIG. 1 – Antonio del Pollaiuolo, *Ercole e l'Idra*, ca. 1475, (Galleria degli Uffizi, Firenze).

piegare le acque al suo volere abbracciano l'intera storia del territorio, dai Romani, che per primi bonificarono grandi estensioni di terreno, sino agli odierni usi per scopi industriali e idroelettrici con le relative conseguenze sul piano dell'impatto ambientale e dell'inquinamento. È per tale motivo che in questo territorio il rapporto fra l'uomo e l'acqua ha segnato così profondamente il sistema insediativo e la sua genesi. La Cascata è stata vista di volta in volta come problema o come risorsa portando le diverse culture che hanno abitato questi territori a rappresentare simbolicamente questo rapporto contraddittorio attraverso diverse metafore da quella antica della dea del lago (Vacuna e/o Velinia), a quella altomedioevale della lotta con il drago nelle varie versioni per la Valnerina l'uccisione della *Fera* a Terni chiamata *Thyrus*¹, mentre per la piana di Rieti la lotta tra san Michele e il drago-demone², per quella umanistica nel mito del pastore Velino e della ninfa del Nera fino a divenire essa stessa prima oggetto estetico bella da vedere durante il *Grand Tour* e poi simbolo della Terni industriale divenuta città fabbrica.

Con questo contributo ho inteso approfondire un tema che avevo iniziato a sviluppare dal 2007 e poi nel 2008 con *Hydra*³, il lavoro svolto con il comitato scientifico di Legambiente sul Parco fluviale del Nera dove avevo trattato il rapporto uomo-acqua nelle valli del Nera e del Velino. La Cascata, come problema, come risorsa e come simbolo, è stato invece il titolo del mio intervento al convegno *Il Nera dalla Cascata delle Marmore a Narni. Il fiume come rischio, il fiume come risorsa*, tenuto presso l'Archivio di Stato di Terni (17 maggio 2013), in occasione di Umbria Water Festival 2013, dove ho tentato un approccio diverso per raccontare la storia della Cascata attraverso una lettura "iconologica"⁴. Infatti fino ad oggi sono state

¹ In merito ai sostantivi *Fera* e *Thyrus* o anche *Tiro*: *infra* nota 37.

² Nella piana di Rieti il simbolo del drago, è presente nella leggenda del miracolo di San Michele Arcangelo, avvenuto proprio nella piana paludosa sotto il castello di Contigliano, alle pendici della Costa dei Draghi. Cfr. MARINELLI 2010, pp. 37-39.

³ VIRILI 2008, pp. 97-160.

⁴ Cfr. PANOFSKY 1962. La definizione di iconologia è stata ripresa dalla moderna storiografia artistica per indicare lo studio, strutturato sistematicamente, del significato delle immagini e dei simboli, ovvero il metodo d'interpretazione integrale di un'opera d'arte (nel nostro caso l'Opera della Cascata)

indagate le componenti naturali (con particolare riferimento agli aspetti geologici e vegetazionali), la sua storia come opera di bonifica idraulica e la sua ricca iconografia oggetto, soprattutto quest'ultima, di numerose pubblicazioni. In questo contributo ho invece cercato, partendo dalla tesi che la Cascata è qualcosa di più di un bene naturale e/o di un manufatto di ingegneria idraulica, di interpretare il suo sistema simbolico, attraverso lo studio dei suoi elementi tecnici e formali in rapporto alle intenzioni dei committenti (le città di Terni e Rieti, lo Stato, ecc.), dei diversi autori o progettisti e soprattutto di come le diverse culture che si sono succedute hanno "visto" e percepito la Cascata (come risorsa, come problema e come simbolo). Per me che vengo da una formazione tecnico-umanistica, legata alla mia attività professionale di architetto la chiave di lettura è offerta dal concetto di paesaggio culturale (*cultural landscape*), definito nello Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo: «I paesaggi culturali sono un riflesso della storia e dell'interazione tra l'uomo e la natura. Essi contribuiscono con la loro peculiarità a contraddistinguere l'identità locale e regionale»⁵. Questa definizione è alla base della Convenzione Europea del Paesaggio siglata a Firenze nel 2000⁶: «Paesaggio» è una parte di «territorio, quale viene percepito dagli abitanti del luogo o dai visitatori, il cui aspetto o carattere derivano dalle azioni di fattori naturali e/o culturali (antropici) e dalle loro interrelazioni»⁷.

Le mie osservazioni partono dalla constatazione che la cascata delle Marmore (FIG. 2) appare oggi soprattutto come un fenomeno naturale e paesaggistico come sembra confermare il fatto che l'area ricade all'interno

che muove dal suo contenuto, verificato (se non svelato) mediante ricerche che mirano a ritrovarne le ragioni contestuali, anche nell'ambito della storia delle idee religiose, filosofiche, estetiche, scientifiche, tecniche, politiche, economiche e sociali.

⁵ SSSE 1999, Postdam. Lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo è stato elaborato in sede di Unione Europea a partire dal 1993 e approvato definitivamente dal Consiglio informale dei Ministri responsabili della gestione del territorio a Potsdam nel maggio del 1999.

⁶ *Convenzione europea sul Paesaggio*, adottata dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell'Ambiente del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000, ufficialmente sottoscritta nel Salone dei Cinquecento di Palazzo Vecchio a Firenze il 20 ottobre 2000. È stata firmata dai ventisette Stati della Comunità Europea e ratificata da dieci, tra cui l'Italia nel 2006.

⁷ Traduzione italiana da GIORDANO e ZANCHETTA 2006.

di due importanti siti d'interesse naturalistico della rete europea Natura 2000 e all'interno dell'area naturale protetta regionale del Parco Fluviale del Nera. In realtà la Cascata è opera dell'uomo e parte di un grande sistema di opere idrauliche che coinvolge l'intero bacino del Nera-Velino e deve essere letta non solo come bene paesaggistico o naturale ma anche e soprattutto come "bene culturale", patrimonio comune di due città (Terni e Rieti) e nello stesso tempo luogo d'Europa parte importante, attraverso il *Grand Tour*, della cultura occidentale ed elemento significativo e costitutivo dell'identità europea. È questa la mia tesi sull'*Opera della Cascata*, intendendo con il termine "opera", comunemente usato per i cantieri delle grandi cattedrali, tutti gli interventi con i quali l'uomo, dai Romani ai nostri giorni, attraverso l'attività di architetti famosi e mastri anonimi, ha cercato di risolvere il problema delle paludi del Velino e della Valnerina e contestualmente di usare la risorsa acqua sia per l'agricoltura che per scopi energetici e produttivi. In questo senso la Cascata, frutto del lavoro e dell'ingegno di molte generazioni, è una grande opera d'architettura idraulica che merita la stessa dignità che solitamente attribuiamo alle grandi "fabbriche" e ai monumenti d'architettura.

È singolare il fatto che questa grande opera è stata sempre vista e tutelata (giustamente e correttamente) come un bene naturale e paesaggistico mentre non è direttamente (con specifico riconoscimento) tutelata come "bene culturale" ai sensi dell'art. 10, c. 3, del d.lgs 42/04⁸. Il fatto che la cascata ha qualche possibilità di essere riconosciuta come sito UNESCO lo deve proprio a questi aspetti che la rendono unica in Europa e nel mondo.

Il mio contributo non vuole essere una "storia" ma una indagine sul processo di formazione (morfogenesi) del paesaggio della Cascata. Lo scopo ultimo non è stato soltanto quello di raccontare nuovamente la storia della Cascata, ma quello di riportare al centro delle riflessioni la Cascata sia come elemento identitario di due città Terni e Rieti, sia come parte inte-

⁸ Solo alcune porzioni sono vincolate *ope legis* ai sensi dell'art. 10, c. 1 del d.lgs 42/04, ovvero indirettamente e precisamente i manufatti e le aree di proprietà del demanio o di proprietà di enti locali (regione, provincia, comuni, ecc.).



FIG. 2 – Cascata delle Marmore dal Belvedere di Pennarossa, 2014 (foto dell'Autore).

grante dell'identità europea. La cascata delle Marmore infatti non è una semplice località alla periferia di Terni sul confine con la provincia di Rieti, ma è un luogo, anzi uno dei centri d'Europa, al pari delle grandi città d'arte. Con il *Grand Tour* qui sono venuti tra il settecento e l'ottocento da tutta Europa intellettuali, artisti, poeti, pittori, filosofi, scienziati, politici, storici ecc., insomma gran parte dell'*intelligenza* europea. Non solo hanno visto e visitato la Cascata, ma l'hanno raccontata nei loro diari e nei loro libri, l'hanno cantata nelle poesie, dipinta nei loro quadri e illustrata nelle stampe che hanno girato tutti i paesi.

Quando parliamo della Cascata dobbiamo essere consapevoli di essere all'interno di questo scenario, noi attraverso gli strumenti delle nostre specifiche discipline, possiamo scrivere di Curio Dentato, della Cascata, dei ternani, dei reatini e dei relativi territori, ma dobbiamo essere consapevoli che stiamo parlando di un soggetto che è patrimonio non solo della nostra cultura locale ma anche di quella italiana, di quella europea, così come di quella di molti altri paesi del mondo⁹.

2. Il paesaggio della “physis”

Dalla definizione di paesaggio ricaviamo che il territorio costituisce la base naturale delle azioni di trasformazione (naturali e culturali) e l'oggetto della percezione degli abitanti (identità locale) e di quella dei visitatori (paesaggio culturale). All'origine del paesaggio c'è l'ambiente fisico, quella che greci chiamavano *physis*, sul quale i fattori naturali e l'uomo hanno agito per modificarlo e adattarlo. L'ambiente naturale della Cascata, che si offre al nostro sguardo, oggetto della nostra esperienza quotidiana, e di cui noi siamo parte, è stato descritto dalla storia naturale che ha approfondito la genesi geologica della sua formazione restituendoci il processo di formazione del piano delle Marmore e delle valli del Nera e del Velino.

Il paesaggio naturale della Cascata è caratterizzato dall'abbondanza di acqua, di vegetazione e da una complessa interazione fra evoluzione geo-

⁹ VESCARELLI 2017.

logica ed intervento umano. Con i suoi tre salti, per complessivi 165 m, la cascata delle Marmore non è certo la più alta del mondo (superata di gran lunga dai 979 m del Salto Angel in Venezuela)¹⁰, né quella con la maggiore portata d'acqua (primato che spetta alle cascate del Niagara, alte però solo 49 m), non è neanche come molti pensano la cascata più alta d'Europa (primato che spetta alla cascata di Vinnufossen in Norvegia che con i suoi 860 m d'altezza è la sesta nel mondo) e neanche la più alta d'Italia superata dalle cascate dello Stroppia (CU) con un dislivello di circa 500 m e dai 315 m delle cascate del Sertio (BG). Ma forse è la più alta, almeno in Europa, tra quelle artificiali in quanto è l'unica ad essere frutto di un intervento umano che, iniziato dai Romani, è stato reiterato nel corso del tempo e ha prodotto una costruzione artificiale del paesaggio in un ambiente naturale caratterizzato dalla presenza di un piastrone travertinoso che costituisce il gradino morfologico strutturale che unisce la valle del fiume Velino (posta a monte, a circa 369 m slm) con quella del fiume Nera (a valle, a circa 204 m slm)¹¹.

La complessa morfogenesi di questi territori è stata ricostruita sin dal XIX secolo dagli studi del geologo e ufficiale del Genio Antonio Verri¹² e poi successivamente affinati e approfonditi dalle scienze geologiche fino agli specifici studi condotti dalla regione Umbria in occasione dei lavori di consolidamento della rupe delle Marmore. In estrema sintesi l'azione di erosione del Nera, dopo il ritiro del grande lago Tiberino incide le due formazioni carbonatiche della serie Umbro-Marchigiana, il Calcere Massiccio e la Corniola, scavando una gola con versanti ripidi e scoscesi formando l'attuale valle. In corrispondenza della confluenza con il fiume Velino si forma il basamento che sostiene l'imponente banco di travertino che oggi

¹⁰ La seconda è la cascata del Tungela in Sud Africa alta 948 m, e la terza le cascate delle Tres Hermanas in Perù alte 914 m.

¹¹ Le quote dedotte dalla cartografia IGM si riferiscono al pelo dell'acqua del Velino e del Nera: l'altopiano delle Marmore ha una quota che varia tra 370-379 m e la valle del Nera alla confluenza è di circa 214 m slm.

¹² VERRI 1880, pp. 102-113; *Id.* 1882, pp. 191-195; *Id.* 1889; *Id.* 1901, pp. 1-24; VERRI e PARONA 1883. I contributi più recenti sono arrivati da SQUAZZINI 2005; BOSCHERINI *et al.* 2007, pp. 5-6; DE ANGELIS 2007, pp. 17-23.

ospita la cascata delle Marmore, diga naturale formata in tempi geologici piuttosto recenti dal Velino grazie alla particolare composizione delle sue acque, ricche di bicarbonato di calcio. Il travertino infatti si è formato e si forma per precipitazione di carbonato di calcio e per l'azione del *cratoneuron* una specie di muschio presente nel particolare *habitat* della cascata che ha un ruolo importante nella formazione della roccia che localmente è chiamata “pietra sponga”¹³. La grande diga di travertino determinerà la formazione del lago Velino preistorico che si estendeva dal piano delle Marmore per quasi tutta la piana di Rieti. Mentre in Valnerina la strozzatura della valle tra Galletto e Pennarossa, ostacolando il libero deflusso delle acque, favorirà in tempi più recenti il formarsi di un sistema di laghi e paludi che caratterizzerà la Valle stessa fino all'alto Medioevo.

L'importanza della cascata delle Marmore non è quindi legata alla sua altezza ma al fatto di essere una singolarità naturale e culturale. Naturale in quanto la Cascata è il risultato di oltre 100.000 anni di evoluzione geologica del territorio e negli ultimi due millenni anche culturale in quanto è il frutto di un preciso intervento umano che a partire da una determinata epoca (III sec. a.C.) ha modificato artificialmente l'assetto idraulico dei fiumi e dei laghi che oggi la formano.

¹³ ORSOMANDO *et al.* 2004, pp. 242 e 260; FELICIONI *et al.* 2007, pp. 3-4. In sintesi il *cratoneuron* o “*habitat* delle sorgenti pietrificanti” è un particolare ambiente che si forma in luoghi in cui è presente costantemente acqua corrente dove si hanno fenomeni di travertinizzazione. Il *cratoneuron* è una pianta che sottrae CO₂ dal bicarbonato disciolto nell'acqua per la sintesi clorofilliana liberando così il carbonato di calcio alla base della pianticella. Oltre al processo chimico, il muschio contribuisce alla formazione della roccia (*calcareus tufa*), che a Terni chiamiamo “pietra sponga”, dal latino *spongia* = spugna, anche fisicamente perché trattiene l'acqua dando ad essa il tempo di depositare il carbonato. L'aspetto ricco di cavità del travertino è dovuto soprattutto a questo meccanismo di formazione poiché la deposizione avviene tutt'attorno alla pianta. La presenza di questo *habitat* prioritario a fatto sì che la Cascata entrasse nelle reti europee Natura 2000. Durante la formazione del travertino ed il conseguente accrescimento dell'ammasso roccioso, si sono originati numerosissimi spazi vuoti più o meno ampi (le cosiddette “Grotte di Marmore”) che hanno inoltre contribuito a formare un complesso sistema ipogeo che costituisce esso stesso un grande patrimonio ambientale. Cfr. BOSCHERINI *et al.* 2007, pp. 5-6. MADONNA *et al.* 2021.

3. Il lago Velino e le acque sacre (dal XVIII al III sec. a.C.)

All'alba della storia le valli del Nera e del Velino si presentavano occupate da vasti sistemi lacustri e palustri che le fonti antiche ricordano con il nome di *lacus Velinus*. È questa l'epoca delle "acque sacre", quando gli uomini, dediti a una cultura agro-pastorale, vivevano in simbiosi con le forze naturali e consideravano sacre le sorgenti, le fonti, i laghi e i boschi che li circondavano. Adoravano dei, ninfe e divinità connessi con l'elemento acquatico, erigevano santuari e luoghi sacri in loro onore come l'antico bosco sacro a *Vacuna* ricordato da Plinio¹⁴. Sulle rive dei laghi e sulle colline che li circondavano ai margini delle fertili pianure della conca ternana e della piana reatina, grazie alla presenza dell'acqua, si formarono i primi sistemi insediativi, di cui ci dà ampia testimonianza l'archeologia. Nei punti strategici del territorio, sono documentati alcuni importanti centri di culto come: il Monte Torre Maggiore a Terni, dove si trovano i resti di un tempio risalente al VI secolo a.C.; il piano delle Marmore dove era un luogo di culto dedicato a Nettuno dio delle acque dolci e delle sorgenti; il sito di Monte Moro a Montefranco; il santuario del Monte Arrone ad Arrone dedicato a una divinità femminile (*Vacuna?* *Diana?*); il Monte Luco tra Piediluco e Buonacquisto che forse ci rimanda ai boschi sacri di Plinio¹⁵; il tempio di Ercole-*Sanctus* a Contigliano e il santuario di *Vacuna* a Cotilia ed altri ancora.

L'insediamento umano sin dall'inizio fu fortemente influenzato dalle acque, al margine orientale della valle ternana si forma un sistema insediativo, a cui era connessa la necropoli scoperta nel XIX-XX secolo, detta delle Acciaierie, che in età preromana portò alla nascita nel punto di confluenza tra il Nera e il Serra della "città" chiamata poi dai Romani *Interamna Nahars* (*Inter-amnis* = città tra le acque). Nella piana reatina lo svuotamento naturale del lago Velino consente lo svilupparsi di un ricco sistema insediativo protostorico che fu messo in crisi dal formarsi del lago Velino storico che nei secoli precedenti all'occupazione romana e prima del 275-271

¹⁴ PLIN. *NAT.* 3. 107 e 109.

¹⁵ VIRILI e PETROLLINI 2012, pp. 21-40.

a.C. tornò ad occupare la parte N della piana reatina, il Piano di Canale, Piediluco e il Piano delle Marmore. Alla memoria mitostorica di questo sistema appartenevano gli insediamenti aborigeni descritti da Varrone, poi ripresi da Dionigi d'Alicarnasso¹⁶: Issa, Corsula, Marruvio e Setteacque. In epoca romana verrà definita al margine S/E dei laghi la *praefectura* sabina di *Reate*.

Il paesaggio nell'età preromana del territorio è quindi caratterizzato dal lago Velino un bacino di origine alluvionale che ha fortemente condizionato la formazione e le trasformazioni del sistema insediativo. Un grande lago paludoso che ha modificato più volte la sua forma e le sue dimensioni a causa di eventi naturali prima di essere oggetto di un'opera di bonifica sistematica. L'impostazione classica, schematizzata dal Dupré-Theseider in due fasi, una preistorica (linea di riva a quota di circa 380 m slm) e una storica (quota di 375 m slm)¹⁷, è stata rivista, per quanto riguarda il lago preistorico sulla base degli studi del prof. Carancini nell'ambito delle ricerche protostoriche effettuate nella conca velina tra il 1983 e il 1993¹⁸ e dagli studi più recenti, che hanno individuato almeno tre fasi¹⁹:

- fase preistorica (6000-2300 a.C.) con il lago ad una quota di circa 380 m slm che in altri studi viene anche ipotizzata a quote superiori a quella proposta dal Dupré-Theseider;
- fase protostorica (2300-750 a.C.) corrispondente a un primo svuotamento “naturale” del lago che porta la linea di riva del lago o dei laghi a una quota di 370/371 m slm di poco superiore a quella attuale (369 m), a cui nelle zone emerse corrisponde un ricco sistema insediativo perilacustre di età protostorica;
- fase storica (750-275/271 a.C.) determinata da una nuova inondazione dovuta all'innalzamento del Piano delle Marmore o all'ostruzione dell'emissario naturale, che porta il livello del lago alla quota di 375 m slm (la fase storica del Dupré-Theseider).

¹⁶ D.H. LI. 20. 3.

¹⁷ DUPRÉ-THESEIDER 1939, pp. 97-98.

¹⁸ CARANCINI *et al.* 1986, pp. 65-91; CARANCINI *et al.* 2009, pp. 25-29.

¹⁹ VIRILI 2012, p. 159, nota 2; CAMERIERI e MATTIOLI 2014, pp. 169-188.

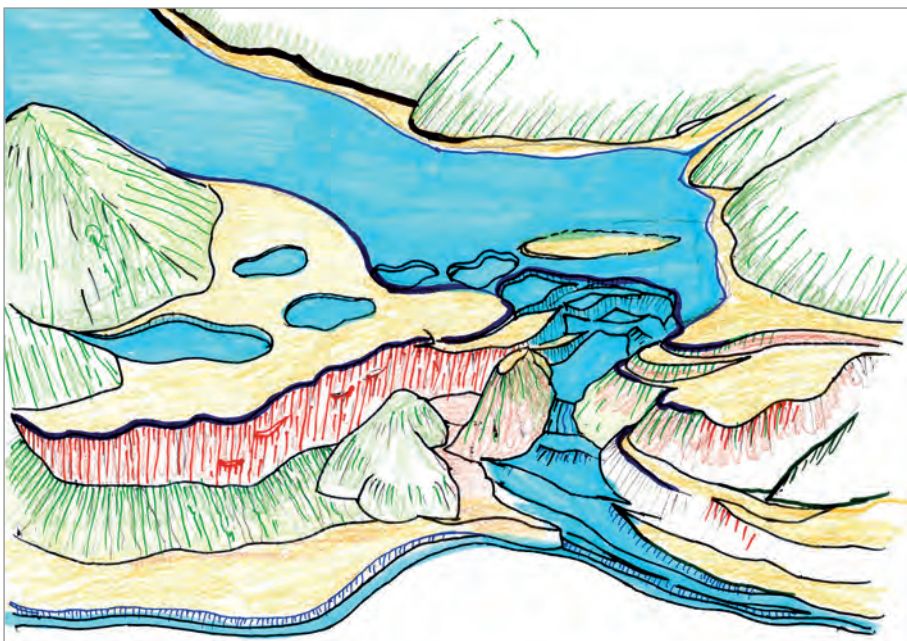


FIG. 3a – Schema del piano delle Marmore prima del taglio curiano (dis. dell'Autore).

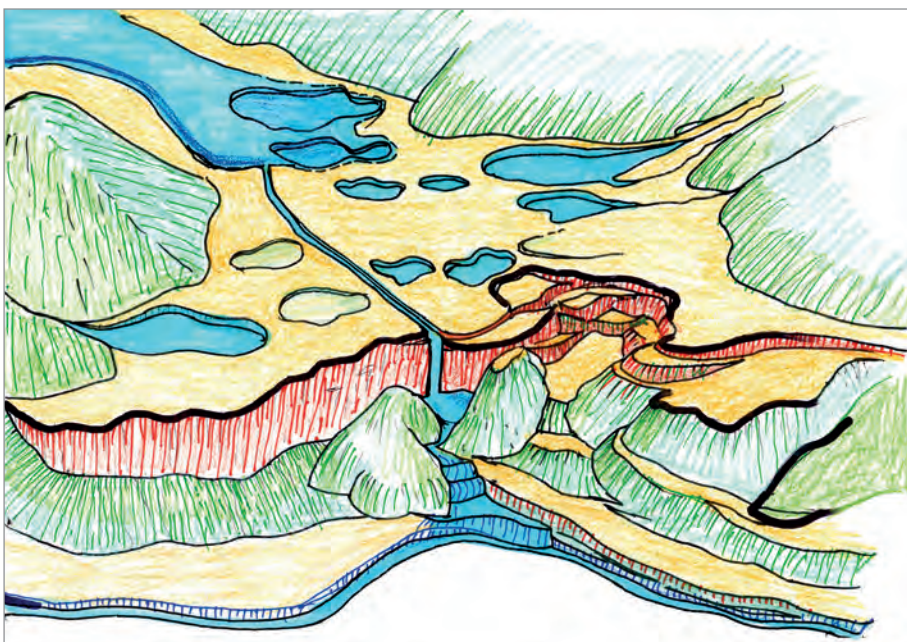


FIG. 3b – Schema del piano delle Marmore prima dopo il taglio curiano (dis. dell'Autore).

Quest'ultima fase trova tutti concordi nell'attestare una probabile linea di riva del lago alla quota di circa 375 m slm pertanto nei secoli precedenti all'occupazione romana e prima del III sec. a.C. il lago Velino occupava la parte N della piana reatina, il Piano di Canale, il Piano delle Marmore e le valli di Piediluco e Labro. Da Marmore le acque precipitavano nella valle del Nera mediante una serie di piccole cascate, inghiottitoi e attraverso un emissario naturale che doveva scorrere lungo la cosiddetta "Fossa" (Fig. 3a).

4. Le acque al servizio dell'uomo: la bonifica del *lacus Velinus* (III sec. a.C.)

Con i Romani per le valli del Nera e del Velino inizia una fase importante, quella della modifica del sistema idraulico, che pose le acque al servizio dell'uomo e aprì la strada alla colonizzazione agricola dei rispettivi territori: la valle ternana e la piana reatina. L'atto primo, il gesto iniziale, che è alla base dell'antropizzazione-organizzazione di questi territori, quello che le moderne teorie del paesaggio hanno definito l'*imprinting*²⁰, e che i greci chiamavano l'*arché* il "principio originario", la "causa" che determina il divenire [il mutare] del "mondo", spesso associato a gesta di eroi o eventi leggendari, nel nostro caso non è legato a un fatto mitico, ma a un personaggio reale e a un'opera storica: al console romano Manio Curio Dentato (330-270 a.C.) e alla realizzazione di un canale artificiale sul piano delle Marmore che ha parzialmente prosciugato il lago Velino²¹ (Fig. 3b).

Diverse le ipotesi sulla data della realizzazione dell'opera il 290 a.C. subito dopo la definitiva sottomissione dei Sabini, il 275 a.C. dopo la sconfitta di Pirro, nel 274 a.C., quando era console per la terza volta o secondo l'ipotesi più citata nelle guide, quando ricopriva la carica di censore nel 272-271 a.C.²². Con la realizzazione sul piano delle Marmore di un canale artificiale

²⁰ TURRI 2004, p. 188 ss.

²¹ L'attribuzione al console Manio Curio Dentato del taglio sul Piano delle Marmore, ormai comunemente accettata, è stata messa in dubbio solo da K.G. Zumpt, che attribuisce lo scavo del canale a un omonimo *M. Curio* patrizio (latifondista ternano) amico di Cicerone: cfr. VIRILI 2014, pp. 7-38; ZUMPT 1837, pp. 27-30.

²² Durante la censura Curio Dentato promosse varie opere pubbliche, tra le altre viene ricordato

di circa 1.000-1.100 m²³, che da lui prese poi il nome di Cava Curiana, ebbe inizio la bonifica della piana reatina. Ma il canale curiano è solo l'espressione più famosa e spettacolare di un'opera di bonifica più capillare che interessò, in un lungo arco di tempo sia la valle del Velino che la valle del Nera.

Nel territorio di *Reate* (Rieti) l'intervento maggiore riguardò senza dubbio la bonifica della piana reatina, in cui intervennero gli agrimensori di Curio Dentato. Infatti in concomitanza con lo scavo della Cava Curiana, furono eseguite le opere di drenaggio costituite da diversi canali maestri e da una minuta rete di opere drenanti, a cui si accompagnò anche l'approntamento di adeguate opere in prevenzione del dissesto idrogeologico del territorio e di difesa dalle esondazioni. Queste opere sono naturalmente collegate alla centuriazione dell'agro Reatino conseguenti alle assegnazioni viritarie ai soldati delle legioni di Curio Dentato, opere che si protrassero nel tempo e che furono probabilmente completate solo tra il I sec. a.C. e il I sec. d.C.²⁴.

A *Interamna* (Terni) caratterizzata da un territorio ricco di acque e paludi, l'insediamento si è dovuto confrontare, sin dalle sue origini, con il problema della regimentazione delle acque. Dopo la conquista romana in seguito alla centuriazione del territorio agricolo furono eseguite delle opere di bonifica e irrigazione. Plinio ricorda la fertilità dell'agro ternano dovuta al suo sistema di irrigazione e Tacito nel parlare delle inondazioni del Tevere ricorda i *rivi* di *Interamna*. Le opere principali riguardano la Cava e la fossa Tiberiana sul piano delle Marmore, la costruzione dei due canali maestri oggi deno-

come promotore della costruzione dell'acquedotto *Anio Vetus*. La critica contemporanea tende a spostare più indietro nel tempo la realizzazione del canale, in ogni caso l'opera è sicuramente contemporanea e propedeutica alla centuriazione dell'*Ager Reatinus*. Cfr. DE SANTIS 2009, p. 31.

²³ Non è possibile determinare con esattezza la lunghezza del canale curiano in quanto l'attuale manufatto (Cava Clementina) frutto dell'intervento di Giovanni Fontana, concluso nel 1601, ha modificato in parte il corso del canale originario, in particolare il tratto iniziale (imbocco). In ogni caso dal ciglio della caduta al ponte regolatore (tratto in cui i due canali coincidono) abbiamo rilevato una lunghezza di 460 m, mentre dal ponte regolatore all'antico lago della Stella (Pozzo Castelli) presso l'attuale presa del canale di Galletto abbiamo circa 650 m, per una lunghezza complessiva di circa 1.100 m.

²⁴ DE SANTIS 2009, pp. 31-41; CAMERIERI 2009, pp. 43-52. Sulla centuriazione dell'*ager Reatinus* si veda anche: CHOQUER 1990, pp. 40-56.

minati Sersimone e Cervino derivati dal Nera rispettivamente a Cervara e a Vocabolo Toro presso il Ponte Naturale subito a valle della Cascata, per alimentare la rete di irrigazione e per rifornire d'acqua la città. L'intervento principale fu eseguito, all'epoca di Tiberio, dall'edile curule C. Decio Massimo, porzioni di tali opere sono attive ancora oggi con le correzioni nel XVI secolo e le trasformazioni e adattamenti del XIX e XX secolo²⁵.

5. I problemi della bonifica e le opere di regolamentazione (dal I sec. a.C. al I sec. d.C.)

L'apertura della Cava Curiana e le opere di bonifica che trasformano le acque in una grande risorsa per l'economia delle due città, fece però anche emergere il problema idrogeologico, che si manifestò a valle attraverso le inondazioni della valle ternana che senza il bacino di ritenuta, che era stato il grande lago Velino, divennero più frequenti e più pericolose, mentre a monte, nella piana reatina nel pericolo di impaludamento nei periodi di piena del Velino. Da cui la necessità di interventi di regimentazione, manutenzione e regolamentazione.

La prima notizia che ci documenta l'intenzione di regolamentare le acque risale alla metà del I sec. a.C. ed è attestata da Cicerone e Varrone²⁶, si tratta della nota vertenza tra i municipi di *Interamna* e *Reate* tenuta nel 53-54 a.C. sotto il consolato di Domizio Enobarbo e di Appio Claudio Pulcro. Dalle fonti sappiamo che il problema era legato a delle opere che i ternani stavano eseguendo o volevano eseguire sul canale curiano a cui si opponevano i reatini. Ma la disputa, che vide coinvolti Cicerone come avvocato di *Reate* e, secondo alcuni, Aulo Pompeo di *Interamna*²⁷, doveva riguardare un

²⁵ LANZI 1902, pp. 5-9; BERGUI 1936, pp. 158-174; ARCA PETRUCCI 1993, pp. 1-4, PERISSINOTTO 1993, pp. 13-16.

²⁶ CIC. *Att.* 4, 15; VAR. R 3. 2.

²⁷ Aulo Pompeo, è ricordato come protettore di *Interamna* in una scritta sul basamento di una statua conservato al Museo Archeologico di Terni, in cui lo si elogia per aver salvato la città da grandi pericoli. In realtà non sappiamo con certezza se il riferimento è alla causa con i reatini del 54 a.C. La base viene datata al I sec. a.C., ma non viene associata agli eventi in questione ma a fatti precedenti

tema di rilevanza sovralocale se il senato di Roma mandò sul posto una commissione guidata da Appio Claudio Pulcro uno dei due consoli e 10 senatori. L'importanza della delegazione che, come racconta Varrone fu ospitata nella splendida villa che il senatore Assio aveva nella Rosea²⁸, ci porta a ipotizzare che le opere o il progetto in discussione erano legati a qualche opera pubblica che poteva avere ricadute su Roma: un progetto di nuove bonifiche che coinvolgeva il fiume Velino oppure più probabilmente di opere di regimazione e regolamentazione connesse alla sicurezza idraulica del bacino del Tevere dopo l'inondazione di Roma dello stesso anno 54 a.C.²⁹.

In questa direzione attestata da Cicerone, i ternani per difendersi dalle inondazioni e per realizzare opere di presa per i canali a servizio della città e del suo territorio, vogliono forse attuare un progetto di regolamentazione, arginatura e derivazione eseguendo delle opere sul canale curiano come verrà proposto anche alcuni anni dopo al tempo di Tiberio. Tacito infatti racconta nel 15 d.C., dopo un'esondazione del Tevere a Roma, il senato incaricò due tecnici, Lucio Arrunco e Atejo Capitone, di studiare il sistema per impedire il ripetersi delle inondazioni³⁰. La soluzione proposta dai due esperti fu quella di intervenire su alcuni affluenti del Tevere come il Chiana, la Nera e il Velino per formare delle grandi casse d'espansione che avrebbero impedito alle acque di ingrossare lo stesso Tevere. A questo progetto si opposero naturalmente i municipi interessati allo sfruttamento delle acque dei fiumi, tra cui *Interamna* e *Reate*. Nel dibattito che seguì in senato prevalsero le opinioni dei municipi e fu accettato il parere di G.C. Pisone, che propose di non apportare alcuna modifica. Roma in quel tempo necessitava di continue attenzioni per le frequenti calamità naturali, conseguenze degli allagamenti per lo straripare del Tevere quindi non possiamo escludere che

legati alla guerra sociale e al senatore Aulo Pompeo Bithynicus. Cfr. COARELLI e SISANI 2008, pp. 114-115, scheda n. 80.

²⁸ Con il nome di Villa d'Assio oggi sono individuati i resti di una villa romana visibili presso la località Grotte di San Nicola in vocabolo Le Rosce, nel comune di Colli sul Velino (RI).

²⁹ Dion. Cass. XXXIX, 61; *Cic. Q.* 3. 5.

³⁰ TAC. *Ann.* 1. 76.

nei casi citati o anche in altri momenti si siano progettate e realizzate opere per la riduzione del pericolo di esondazione del Velino e del Nera.

L'abbandono del progetto in discussione (qualunque sia stato) o, come credo più probabile, l'esecuzione di opere concordate tra le due città può spiegare il fatto che sia *Interamna* che *Reate* uscirono soddisfatte dalle vertenze. In nessuna delle fonti che ci danno notizia di questi fatti si parla esplicitamente dell'esecuzione di opere, ma è quasi certo che in ambedue le occasioni furono eseguiti lavori finalizzati alla regolamentazione delle acque. Secondo Guido Bergui tali lavori riguardarono la costruzione di manufatti e arginature in muratura lungo il canale curiano e la realizzazione di un sistema di canali emissari, cavità o diverticoli nel piano delle Marmore che avevano lo scopo di regolamentare le acque durante le piene del Velino, utilizzando come casse d'espansione i piccoli bacini di raccolta naturali che fungevano da inghiottitoi (i pozzi e le fosse del piano delle Marmore), come Cuor delle Fosse, il maggiore di questi piccoli laghi, che probabilmente fu ingrandito e adeguato, e che fu anche detto fossa Tiberiana³¹ (Fig. 3c).

Le tracce di questi interventi ancora sono visibili come per esempio Cuor delle Fosse (Fig. 4), il bacino naturale modificato artificialmente per fungere da cassa di espansione con il canale di collegamento tra le due fosse; alcuni tratti di canali in galleria conosciuti già dagli storici del XIX secolo di cui si è persa traccia dopo le grandi opere legate all'industrializzazione (ferrovia e canale di Galleto) e il manufatto idraulico noto come Ponte del Toro³² (Fig. 5). Alcuni di questi frammenti sebbene conosciuti e studiati singolarmente non sono stati ancora indagati in modo organico e con un'ottica di sistema e attendono ancora uno studio approfondito di tipo archeologico che possa aiutare a capire e conoscere il paesaggio antico del piano delle Marmore e della valle del Nera. Ponte del Toro in particolare è stato studiato fino ad oggi come un manufatto legato alla viabilità in un arco temporale che va dall'VIII secolo a.C. al I secolo d.C. Gli studi condotti dal Dipartimento di Scienze dell'Antichità della Sapienza, Università

³¹ BERGUI 1936, pp. 158-174.

³² Resti di canalizzazione romane sono citate da diversi storici a far tempo dal XVI secolo, fino al XIX secolo; tra questi, ricordo BACCI 1576 e GUATTANI 1828, pp. 196-197.

di Roma, sotto la supervisione della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria in occasione dei lavori per il *restauro, riqualificazione e valorizzazione del Ponte del Toro*³³, dimostrano invece che Ponte del Toro è un manufatto idraulico da datare intorno al primo secolo³⁴.

La bonifica e le opere di regolamentazione consentirono la nascita di nuovi insediamenti (pagi, ville, santuari ecc.), la formazione di una rete di infrastrutture viarie tra *Interamna* e *Reate* e tra la via Flaminia e la via Salaria con costruzione di strade, ponti e porti e nella valle del Nera la realizzazione della rete di canali per l'irrigazione e fornitura di acqua per la città di Terni. L'archeologia ci restituisce alcuni frammenti di questo sistema come i canali Cervino e Sersimone; il detto Ponte del Toro sul Nera a Papigno; l'altare di Nettuno a Marmore; i ruderi della citata Villa d'Assio a Colli sul Velino, mentre l'antica toponomastica ci ricorda la presenza di un porto sul lago del Nera, del "Porto" sul lago di Piediluco e di un porto sul lago delle Marmore, quando la viabilità fluviale e lacustre ebbe un'importanza fondamentale nei collegamenti tra Terni e Rieti (Fig. 6).

³³ Il progetto è stato promosso dall'Associazione pubblico-privata "Archeomarmore", costituita tra Comune di Terni, ICSIM, Soc. Coop. Sociale ACTL e finanziato dal GAL Ternano nell'ambito del P.S.R. Umbria 2007-2013.

³⁴ Gli studi condotti in occasione dei lavori hanno portato gli archeologi a datare il manufatto tra la seconda metà del sec. I a.C. e la prima metà del sec. I d.C. e a stabilire che non si tratta di un ponte stradale ma di un'opera legata all'antico sistema idraulico. JAIA *et al.* 2018, pp. 7-84.

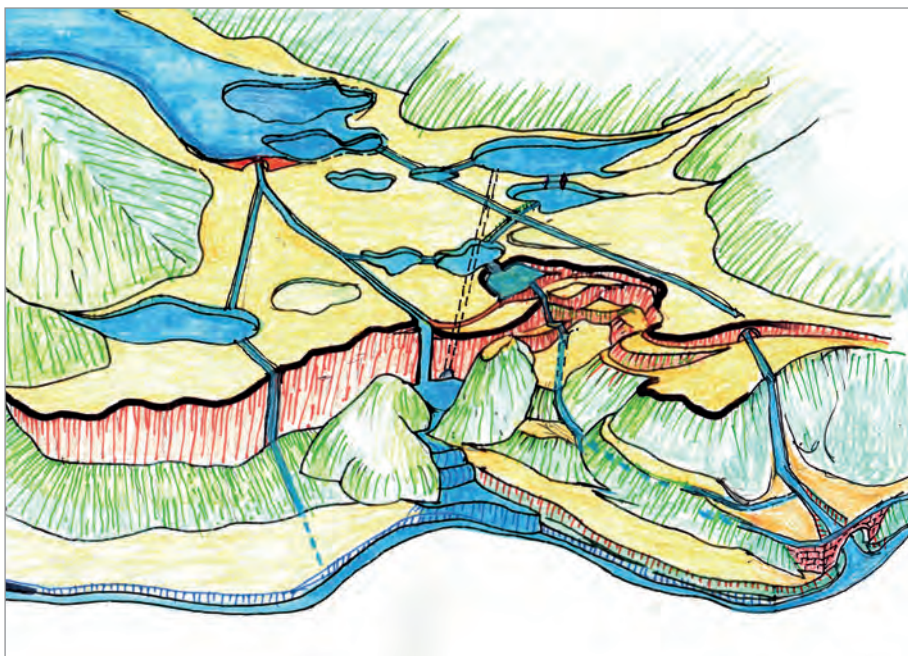


FIG. 3c – Schema del piano delle Marmore nel I sec. d.C. con ipotesi delle opere di regolamentazione (dis. dell'Autore).



FIG. 3d – Foto aerea del piano delle Marmore, come è oggi (© 165 - Marmore Falls).



FIG. 4 – In primo piano, Cuor delle Fosse e sullo sfondo, Fossa Pianciani, 2003 (foto dell'Autore).



FIG. 5 – Ponte del Toro, dopo le opere di scavo archeologico e restauro, 2015 (foto dell'Autore).



Fig. 7a – La Valnerina da Collestatte Piano ad Arrone vista dalla Rupe delle Marmore, 2005 (foto dell'Autore).



Fig. 7b – La Valnerina. Piana di Ferentillo vista dai Cappuccini, 2005 (foto dell'Autore).

6. La bonifica della Valnerina e la manutenzione delle opere idrauliche (dal VI al XI sec. d.C.)

Il paesaggio della Valnerina, in epoca romana e nell'alto medioevo, era, secondo una mia ipotesi di ricerca, caratterizzato dall'antico lago costituito dal sistema delle zone umide di Collestatte, Casteldilago e Arrone che costituivano il lago d'Arrone (lago inferiore, [Fig. 7a](#)) e dai laghi dell'Abbazia e di Precetto (lago superiore, [Fig. 7b](#)), nell'attuale piana di Ferentillo³⁵. Le bonifiche di epoca romana avevano interessato solo marginalmente questa parte di Valnerina in quanto il lago del Nera a monte della stretta di Pennarossa svolgeva un'importante funzione di cassa di espansione per le piene del Nera salvaguardando così la valle ternana e la città dalle inondazioni del fiume.

Allo stato attuale non sono a conoscenza di documenti o atti che attestino con certezza la presenza dei laghi, ma la memoria di zone paludose è presente nella tradizione orale lungo tutta la Valnerina e la toponomastica ricorda ancora con insistenza la loro presenza o l'accento alla viabilità lacustre: «vocabolo Lago», «Casteldilago», «Colle Porto», «Rio Porto» nel Comune di Arrone; «lago d'Arrone» e «lago dell'Abbazia» nel comune di Montefranco; località il «Lago» a Precetto nel comune di Ferentillo e altri ancora. Virgilio nell'*Eneide* cita il lago di Trivia, ovvero il lago sacro a Diana, il fiume Nera e le sorgenti del lago Velino³⁶. Il lago di Trivia è stato in alcuni casi identificato con quello di Piediluco³⁷, ma potrebbe essere associato ad esso anche il lago della Valnerina, dove era il santuario del Monte Arrone forse dedicato a Diana, che dall'alto di una rupe rocciosa si specchiava nelle acque del lago³⁸.

Alla fine del mondo antico e nell'alto medioevo questo tratto della valle doveva presentarsi come un luogo isolato e poco ospitale, l'antico lago probabilmente era in fase di interrimento a causa dei detriti trasportati dal

³⁵ VIRILI 2008, p. 116; VIRILI e PETROLLINI 2012, p. 130 ss.

³⁶ VERG. 7. 515: «Audit et Triviae longe lacus, audit amnis sulpurea Nar albus aqua fontesque Velini». Il lago di Trivia viene generalmente identificato con il lago di Nemi nel Lazio, dove era un noto tempio di Diana, ma questa tesi è poco sostenibile visto l'accostamento al fiume Nera e alle fonti del Velino.

³⁷ MAZZILLI 1991, pp. 61-66.

³⁸ COSTAMAGNA 2002, pp. 24-31; VIRILI 2012, p. 32.



FIG. 8a – Il simbolo del *Thyrus*, XV secolo. Bassorilievo sopra la porta del castello di Miranda (TR), (foto dell'Autore).



FIG. 8b – S. Felice (o S. Mauro) uccide la *Fera*, XIII secolo. Bassorilievo sulla facciata chiesa di S. Felice di Narco a Sant'Anatolia di Narco (PG), (foto dell'Autore).

Nera e dai suoi affluenti e si stava trasformando in una palude. Verosimilmente era questo il “regno del drago”, il mitico *Thyrus*, la *fera* che atterriva la città di *Interamna* e le popolazioni della Valnerina, fino a quando non fu uccisa da un giovane soldato e la valle liberata dalla sua presenza³⁹. Sullo stemma di Terni è rappresentato il *Thyrus* (Tiro), mentre sul gonfalone campeggia la scritta *Thyrus et amnis dederunt signa Teramnīs*: «Il Tiro e le acque hanno dato il nome/emblema a Terni» (Fig. 8a).

Non abbiamo documenti che ci permettono di datare l'epoca in cui fu eseguita la bonifica, sappiamo da Cassiodoro, che durante il regno dei goti, il re Teodorico si fa promotore di alcune opere di bonifica nel territorio spoletino, localizzate però nella Valle Umbra⁴⁰. Gli unici elementi su cui fondare un'ipotesi di ricerca sono due leggende sull'uccisione di un drago che sembrerebbero avere come sfondo storico proprio il VI secolo.

La prima leggenda è collegata alla storia della *Fera*, un drago alato che, secondo la leggenda viveva nella valle del Nera, sconfitto per opera del giovane Felice, figlio di Mauro di Cesarea, proveniente dalla Siria, con un gruppo di profughi che all'epoca di papa Ormisda e del re Teodorico si erano insediati in Valnerina⁴¹ (Fig. 8b). La seconda è quella legata all'uccisione da parte di un giovane soldato ternano del *Thyrus* un drago-serpente, riconducibile a una delle leggende di fondazione della città di Terni, che minacciava gli abitanti della valle e viveva in una località paludosa detta La Chiusa⁴².

Come ho detto nell'introduzione, la lotta dell'eroe con il drago e la sua uccisione è generalmente la metafora di un'opera di bonifica o di risanamento e in questo caso le due leggende legate all'uccisione del drago pos-

³⁹ *Fera* nella lingua latina e ancora oggi nel dialetto ternano sta per belva, fiera (cfr. FRONTINI 2002, p. 121), mentre con *Thyrus* o anche *Tiro*, dal latino tardo *tirus*, nell'antichità si identificava un tipo di rettile e per estensione un serpente velenoso. Inoltre Tiro dal greco *Tyron* = soldato e dal latino *Tironis* = giovane soldato/recluta, è anche l'appellativo di san Teodoro di Amasea (+306) detto Tiro, che nell'iconografia cristiana è rappresentato in armatura di soldato con un drago, simile ad un cocodrillo, ai suoi piedi.

⁴⁰ CASSIOD. *Var.* 2. 21; CERA 1997, pp. 335-350.

⁴¹ Riportata nei cosiddetti “Leggendari del Duomo” conservati nell'Archivio Diocesano di Spoleto, codici manoscritti del XIII secolo provenienti dallo *scriptorium* dell'antica Abbazia di San Felice di Narco. Cfr. JACOBILLI 1647, vol. I, pp. 638-641.

⁴² Cfr. ROSSI PASSAVANTI 1932, p. 73; GALLETTI GUALTIERI 1936, pp. 627-640.

sono essere una testimonianza indiretta delle opere eseguite nell'alto medioevo (secoli VI-VII) lungo il corso del fiume Nera che portarono al prosciugamento dell'antico lago della Valnerina⁴³.

Dopo le bonifiche il territorio assume un aspetto stabile e il problema fu quello del mantenimento e della manutenzione delle opere idrauliche che fu garantita prima dalle magistrature romane e poi, dopo l'insediamento dei Longobardi e la formazione del Ducato di Spoleto, dai monaci delle abbazie benedettine che, nate tra il VI e il VII secolo, assunsero anche un ruolo di presidio territoriale. Nello specifico sul piano delle Marmore l'Abbazia di San Salvatore nata presso uno snodo viario e un porto lacustre, cresciuta rapidamente grazie allo sfruttamento produttivo dei terreni e delle acque, si occupò della gestione e del mantenimento del canale curiano, degli altri canali e del sistema delle fosse, mentre per le opere a valle della Cascata il compito fu probabilmente assolto dal Monastero di Santa Maria del Caso ad essa dipendente. Nella valle del Nera l'insediamento religioso di riferimento era la Pieve di San Valentino di Castel di Lago, ma il centro più importante fu l'Abbazia di San Pietro in Valle a Ferentillo da cui dipendeva anche il monastero di San Felice di Narco.

L'Abbazia di San Salvatore alle Marmore, scomparsa dal XII secolo, completamente dimenticata fino al XIX secolo, è citata in diversi documenti del Regesto Farfense, che ci consentono di ubicarla con certezza sul piano delle Marmore e sulla base delle ricognizioni superficiali presso l'area dell'ex chiesa di Santa Gertrude (oggi adiacente alla chiesa di Sant'Andrea). Ad essa erano annessi una corte, il castello della Stella, mulini, pescherie, terreni coltivati e incolti, boschi, alberi e acque con il porto delle Marmore. L'abbazia di San Salvatore alle Marmore, inoltre, esercitava i diritti su ben dodici chiese con le relative pertinenze in un ambito che va da Terni alla Valnerina fino al territorio di Leonessa. Fu poi alle dipendenze della potente Abbazia di Santa Maria di Farfa in Sabina che tra il X e l'XI secolo estese la sua influenza a Terni, in Valnerina (Papigno, Collestatte) e Piediluco (castello di Luco)⁴⁴.

⁴³ VIRILI 2008, pp. 116-123; VIRILI e PETROLLINI 2012, p. 130 ss.

⁴⁴ Sull'abbazia di San Salvatore alle Marmore cfr. VIRILI e PETROLLINI 2012, pp. 193-202.

7. La grande alluvione, il lago Reatino e primi tentativi di bonifica (dal XI al XV sec.)

Contrariamente a quanto siamo abituati a pensare il Cavo Curiano e il sistema idraulico dei Romani precedentemente descritto, non fu abbandonato dopo la caduta dell'Impero d'Occidente, ma rimase in efficienza per tutto l'altomedioevo almeno, come ipotizza anche il Dupré-Theseider, fino all'XI secolo⁴⁵, solo nella fase finale le tartarizzazioni e le concrezioni del Velino sicuramente portarono localmente ad un aumento delle zone paludose soprattutto nelle fasi di piena del Velino. La profonda crisi sociale, economica e politica dell'antico Ducato di Spoleto, la crisi delle istituzioni ecclesiastiche e dei monasteri a cui nel nostro territorio si aggiungono le invasioni dei saraceni che nel IX secolo devastarono l'Italia Centrale, determinarono anche la decadenza dei monasteri benedettini di San Salvatore alle Marmore e Santa Maria del Caso e conseguentemente l'abbandono delle antiche opere idrauliche. Lasciato a se stesso senza controllo e senza la necessaria manutenzione, l'intero sistema collassò. Come ci racconta Ermanno di Reichenau (1013-1054) detto il Contratto nella sua cronaca, nel 1053 una grande inondazione causa il crollo delle arginature dei laghi, provocando numerosi morti, devastazioni e ingenti danni nella valle del Nera nonché la caduta del ponte di Augusto a Narni⁴⁶. Lo stesso evento, o meglio il crollo del ponte di Narni, ma con la data dell'anno successivo il 1054 è ricordato anche da un anonimo autore di una cronichetta di Rieti⁴⁷ e un documento conservato a Terni del 1109 di papa Pasquale II (1099-1118), ovvero di circa 50 anni dopo, ricorda ancora la famosa inondazione che rovinò il ponte romano a Terni⁴⁸. Il crollo delle opere di arginatura all'in-

⁴⁵ DUPRÉ-THESAIDER 1939, p. 98.

⁴⁶ Hermann il Contratto 1054, *Chronicon*, ed. a stampa a cura di G.H. Pertz, Hannover, 1844, Vol. I, p. 131. In merito cfr. EROLI 1848, p. 24; *Id.* 1862, Vol. II, p. 147; LEGGIO 1986, pp. 274-277; MARTINORI 1987, pag. 76.

⁴⁷ Cod. Vat. n. 5994, il codice riferisce l'avvenimento all'anno successivo il 1054, e ci informa che in seguito all'alluvione cadde il ponte di Narni: «Anno Domini MLIII pons Narniae fuit dirutus».

⁴⁸ Il documento, pubblicato da P. Manassei nel 1878 nella seconda edizione dell'*Historia di Terni* di F. Angeloni del 1646, da lui curata, è l'atto con il quale Pasquale II concede alla città di Terni la

terno della Cava Curiana portò in breve tempo alla sua parziale ostruzione, favorita anche dai depositi del fiume che determinarono il formarsi di concrezioni calcaree che ne ridussero notevolmente la portata. Si determinò nuovamente l'impaludamento della piana reatina e la formazione del "Lago Reatino", ricordato nelle fonti francescane e nei documenti del tempo fino alla bonifica clementina.

In seguito all'impaludamento nella piana di Rieti le acque del "Lago Reatino" occupavano completamente il Piano delle Marmore, il Piano di Canale e il lago di Piediluco che nella zona orientale occupava i territori di Agnese oggi denominati «Tenuta» e «Bandita», fino all'attuale strada statale spingendosi fino all'imbocco di Valle Avanzana ai piedi di Labro. Il fiume Velino si gettava direttamente nel lago in prossimità della confluenza del fiume Santa Susanna⁴⁹. L'impaludamento probabilmente fu alle origini della scomparsa di alcuni insediamenti che avevano caratterizzato il territorio nell'alto medioevo come il monastero di San Salvatore che viene abbandonato e scompare insieme agli altri insediamenti del piano delle Marmore (Corte di San Salvatore, castello della Stella, mulino, ecc.) e al castello di Anglise o Agnese (posto sulla riva orientale del lago presso Labro). Sorte simile seguì il vicino monastero di San Matteo in Laco presso Contigliano, che i monaci abbandonarono per costruire un nuovo complesso abbaziale più a monte, che oggi porta il nome di San Pastore⁵⁰.

I primi tentativi di ripristinare il canale curiano furono eseguiti dai monaci dell'abbazia di Santa Maria di Farfa in Sabina e poi dai Reatini, che nel 1277 chiesero all'abbazia, proprietaria dei terreni della zona di Marmore, l'autorizzazione per ripulire il canale curiano. L'abate di Farfa, Morico, concesse al comune di Rieti la facoltà di eseguire scavi ed emissari per dar corso alle acque del "Lago Reatino", ma le opere eseguite furono molto modeste e non incisero sul livello delle acque.

licenza di ricostruire il ponte sul Nera distrutto in precedenza da una grande inondazione: «interampnensem civitatem faciebat illustrem, superveniente postea famosa inundatum ablutione pons egrgius romanae viae collapsus est», la "famosa piena di acque inondatrici" non può che essere la catastrofica alluvione del 1053. Si veda: ANGELONI 1646, II edizione 1878, p. 361 ss.

⁴⁹ MAZZILLI 1996, p. 5.

⁵⁰ DUPRÉ-THESEIDER 1919, pp. 35-51.

Nel 1385 fu iniziato dalla città di Rieti un nuovo canale parallelo al Curiano, che prese il nome di cava reatina, progettato dai mastri Favarone da Labro, Niccolò da Piediluco e Giovanni da Fermo. I lavori furono però interrotti dai ternani, che temevano le inondazioni delle loro terre. Iniziò così una controversia fra le due città, che fu appianata provvisoriamente solo nel 1416 da Braccio Fortebraccio da Montone (1368-1424). Nel 1417 lo stesso Fortebraccio incaricò l'architetto bolognese Fioravante Fioravanti di redigere un nuovo progetto concordato con Terni; questi confermò l'idea di scavare un canale parallelo alla Cava Curiana, ma con un ponte regolatore controllato dai ternani. Il nuovo canale, che prese il nome di cava reatina, fu completato nel 1422. In questa occasione Terni deliberò di fortificare Rocca Sant'Angelo a controllo dei confini e difesa del piano delle Marmore che fu completamente ricostruita, forse su progetto dello stesso Fioravante. L'opera però non risultò efficace e già nel 1459 l'ingegnere Antonio di Piergiorgio chiese l'autorizzazione per nuovi interventi sia sulla cava reatina che su quella Curiana.

8. Le bonifiche rinascimentali: l'Opera della Cascata (dal XV al XVII sec.)

A partire dal XVI secolo inizia l'impegno diretto dello Stato della Chiesa per la bonifica della piana, su sollecitazione di Rieti e dei grandi proprietari terrieri, i diversi pontefici incaricarono architetti, ingegneri e esperti idraulici tra cui alcuni dei grandi maestri che lavoravano alla Fabbrica di San Pietro dal Bramante a Antonio da Sangallo il Giovane. Già Sisto IV dopo un'inondazione del Tevere a Roma nel 1476 inviò alle Marmore una commissione di esperti idraulici. Nel 1588 papa Sisto V istituisce la Sacra Congregazione delle Acque, con il compito di sovrintendere alle opere di bonifica e di manutenzione di tutti gli alvei dei fiumi dello Stato Pontificio, che da questo momento si occuperà anche dell'Opera della Cascata, fino agli interventi risolutivi di Giovanni Fontana e di Andrea Vici⁵¹.

⁵¹ Sulla cascata delle Marmore e sulle bonifiche esiste una vasta bibliografia a partire dal XVII secolo fino ad oggi, per approfondimenti sulle opere idrauliche si rimanda a: BERGUI 1936, pp. 158-174;

Sulle bonifiche rinascimentali, si è scritto molto ed esistono numerosi studi, ricerche, pubblicazioni e interventi autorevoli, mi limiterò per ragioni di tempo e spazio ad elencare le principali opere eseguite a partire dalla cava paolina, alla forma del mulino e alla cava farnesiana fino alla cava gregoriana e alla cava clementina (FIG. 9).

La Cava Paolina (1545-1548)

Fallita la cava reatina, il papa Paolo III nel 1545 conferì l'incarico all'architetto Antonio da Sangallo il Giovane, che progettò un complesso sistema di interventi tra cui il principale è lo scavo di nuovo emissario parallelo ai precedenti, che confluiva nel Nera attraverso la "Fossa" formando la caduta della Paolina. Il Sangallo in realtà, progettò un complesso sistema di opere comprendente: 1. l'apertura del nuovo canale (cava paolina); 2. il ripristino e adeguamento della cava reatina; 3. il restauro e la riapertura della Cava Curiana. Progettò in pratica un sistema di bonifica costituito da tre emissari con tre cascate. Il progetto in parte utilizzava il sistema delle fosse o pozzi come casse d'espansione per le piene del Velino come già in precedenza avevano fatto i Romani, attraverso un manufatto regolatore detto muro delle due finestre, ubicato a valle del pozzo del Porto. I lavori del nuovo canale iniziarono nel dicembre 1545 sotto la direzione dello stesso architetto, che però non riuscì a vedere completata l'opera in quanto nel 1546 morì a Terni. I lavori, tra le polemiche con i ternani, interrotti a causa di un'inondazione, furono comunque completati nel 1548 e il nuovo canale prese il nome di cava paolina (FIG. 10)⁵². Del sistema ideato dal Sangallo rimangono vari tratti della cava paolina sul piano delle Marmore in parte interrati, i resti della caduta e il letto dell'ultimo tratto del canale prima della confluenza del Nera⁵³.

DUPRÉ-THESEIDER 1939; MAZZILLI 1996; VIRILI 2008; *Id.* 2015; MARINELLI 2010.

⁵² La documentazione della Cava Paolina con carteggi e documenti dal 1545 al 1555 è conservata presso l'ASRi; si veda l'inventario dell'ASCRi: GIOVANNELLI 2010, pp. 81-83.

⁵³ GIOVANNONI 1959, pp. 340-343; SACCHETTI SASSETTI 1958; LORENZETTI 1989b, pp. 167-182; MAZZILLI 2001; VIRILI 2008, pp. 133-134.



FIG. 10 – Caduta della paolina, (Ignazio Danti, particolare della *Carta dell'Etruria*, 1580-1583, Roma, Galleria delle Carte Geografiche ai Musei Vaticani).



FIG. 11 – Caduta della clementina (Jan Frans Van Bloemen, *Paesaggio con Cascata*, 1695, Roma, Galleria Doria Panfilii).

La Forma del Mulino e la Cava Farnesiana (1549)

Nel 1549 nell'ambito dei lavori della paolina fu scavato anche un quarto canaletto, la forma del mulino, per alimentare dei manufatti produttivi (mola e cartiera) della comunità di Terni. Inoltre fu realizzato un altro canale scolmatore oggi scomparso, denominato cava farnesiana, che metteva in comunicazione la paolina con l'ultimo tratto della reatina allo scopo di diminuire la quota di massima piena della cava alla quale in caso di inondazione le sottraeva acqua immettendola nella reatina.

La Cava Gregoriana (1572-1575)

Con l'apertura della cava paolina il livello del lago si abbassò, lasciando molti terreni emersi dalle acque, ma i risultati furono inferiori alle aspettative dei reatini. Tra il 1572 e il 1575 al tempo di papa Gregorio XIII (1572-1585), furono eseguiti, come previsto dal progetto del Sangallo, nuovi interventi di adeguamento sulla cava reatina che prese anche il nome di cava gregoriana.

La Cava Clementina (1598-1601)

Neanche la gregoriana ottenne il risultato sperato e nel 1596 il pontefice Clemente VIII (1592-1605), nominò una commissione di tecnici di cui facevano parte Giovanni Rossi, Giovanni Fontana, Carlo Maderno e Antonio Lupicino, che fu inviata a Marmore per trovare una soluzione. Visti i risultati della commissione, nel 1598 il papa incaricò di quella che ormai possiamo chiamare l'Opera della Cascata, l'architetto Giovanni Fontana, il quale dopo attenti studi e calcoli idraulici ripropose la soluzione adottata da Curio Dentato nel III secolo a.C. e progettò di riaprire e allargare l'antica Cava Curiana aumentandone la pendenza e raddrizzando anche il suo corso. Il nuovo canale iniziato nel 1598, anche in questo caso con le opposizioni dei ternani, dopo la costruzione del ponte regolatore sul Velino, fu completato e inaugurato nel 1601 con il nome di cava clementina (Fig. 11)⁵⁴. L'intervento questa volta riuscì pie-

⁵⁴ Una ricca documentazione della cava clementina con carteggi e documenti dal 1550 al 1631 è conservata ASRi, si veda l'inventario dell'ASCRi: GIOVANNELLI 2010, pp. 83-89.

namente e consentì la bonifica di circa 5.400 ettari di terreni paludosi nell'agro Reatino⁵⁵.

9. La nuova percezione del paesaggio: la Cascata come simbolo

Con l'umanesimo e il rinascimento inizia anche un nuovo modo di vedere la cascata delle Marmore, non solo come opera di ingegneria idraulica ma anche come simbolo del paesaggio umbro che nel XVIII secolo all'epoca del *Grand Tour* divenne oggetto estetico da vedere e visitare. Cambia la percezione del paesaggio della Valnerina, del piano delle Marmore e del lago di Piediluco, la Cascata entra nell'immaginario degli intellettuali degli artisti e dei viaggiatori europei che la percepiscono come un'opera degli antichi, come un fatto culturale. È in questo periodo che vengono associati alla Cascata leggende, antichi racconti e vengono inventati nuovi miti e creati nuovi simboli.

Nel XV secolo Giovanni Pontano originario di Cerreto di Spoleto in Valnerina, grande umanista napoletano del Quattrocento, nella elegia de *Quercu Diis sacra*, accenna agli amori tra Pan e la ninfa del Nera. Nel 1628 Giovan Battista Lauro da Terni pubblica l'idillio *Le Marmora di Terni ovvero l'Himeneo* (canto di nozze) *del Velino e della Nera*⁵⁶ e Francesco Angeloni, per raccontare l'evento della caduta del fiume Velino nel fiume Nera scrive del pastore Velino e della ninfa Nerina⁵⁷. Nasce così la leggenda di Velino e Nerina creata dal Lauro e dall'Angeloni, che ancora oggi ha una certa diffusione⁵⁸. La trama prende spunto dal Pontano e riprende antichi miti

⁵⁵ BERGUI 1936, pp. 158-174; DUPRÉ-THESEIDER 1939, pp. 74-77; LORENZETTI 1989c, pp. 98-114; MAZZILLI 1996; VIRILI 2008, pp. 97-160.

⁵⁶ LAURO 1628, Terni.

⁵⁷ Novella inedita facente parte di un codice manoscritto del XVII secolo conservato alla biblioteca Marciana di Venezia. De ANGELIS 2007, p. 19.

⁵⁸ La leggenda narra la storia dell'amore tra il pastore Velino e la ninfa Nerina e la loro metamorfosi in fiumi rispettivamente il fiume Velino e il fiume Nera, metafora della cascata delle Marmore. Dopo un periodo in cui fu quasi dimenticata ha conosciuto nuova notorietà in parallelo con lo svilupparsi in Italia della festa degli innamorati legata alla figura di San Valentino, patrono di Terni. Della leg-

come quello di Alceo e Aretusa, Aci e Galatea, Pan e Siringa, e forse tiene conto anche dell'*Aminta* il poema pastorale di Torquato Tasso⁵⁹.

Altri grandi umanisti come Flavio Biondo, Aldo Manuzio, Leandro Alberti, Francesco Florido e poi gli eruditi del XVII e XVIII secolo come tra gli altri Cesare Ripa, Joseph Addison e Francesco Carrara, si interessano della cascata delle Marmore rileggono i classici, ricostruiscono la geografia antica della zona sulla base delle fonti classiche e vedono nel suo paesaggio la valle di Ansanto descritta da Virgilio nel libro VII dell'Eneide.

Tra questi è significativo l'immagine dedicata all'Umbria nell'*Iconologia* di Cesare Ripa, dove la cascata delle Marmore con i monti e l'arcobaleno è tra i simboli ("attributi")⁶⁰ che rappresentano la regione (Fig. 12). Con questa iconografia entra nelle cartografia del tempo come quella di Johann Blaeu (Fig. 13) *Umbria overo Ducato di Spoleto* (1642), quella di Jann Jansson con lo stesso titolo *Umbria overo Ducato di Spoleto* (1647), o ancora la *Carta della Provincia dell'Umbria* (1803) di Olivieri Bernardino.

Particolare fortuna ebbero nel XVII e XVIII secolo proprio le incisioni di mappe e carte, per mezzo delle quali l'immagine dell'Umbria, della Sabina, del sistema dei laghi Velini e della cascata furono conosciute in tutta Europa. Tra le altre ricordo l'*Atlante geografico d'Italia* di Giovanni Antonio Magini, la *Carta geografica della Marca di Ancona* di G. Mercator (Duisburg 1595), la *Sabina* di M. Giubileo (1617); la carta *Sabinorum et Marsorum Agri descriptio* di F. Cluver (1624); la carta del *Ducato di Spoleto* del De Rossi (1693), la *Tavola generale della Provincia dell'Umbria* di Silvestro Amanzio Moroncelli (Roma 1712) la *Tavola generale della provincia di Sabina* di Giovanni Domenico Campiglia (1743)⁶¹.

genda esistono diverse versioni ed è riportata su molti siti internet, a testimonianza del successo che la storia ha avuto ed ha sia tra gli abitanti della città che tra i visitatori della Cascata.

⁵⁹ TASSO 1581: la storia d'amore tra il pastore Aminta e la ninfa Silvia in cui compare tra gli altri anche il personaggio di una ninfa Nerina (messenger).

⁶⁰ RIPA 1625, pp. 310-314. Gli altri attributi dell'Umbria rispondono alla seguente descrizione: «Donna con elmo, vestita all'antica, con in mano tempio, un toro, due gemelli con cornucopia». In merito al concetto di iconologia si veda PANOFKY 1975; VAN STRATEN 2009.

⁶¹ Oggi varie pubblicazioni sulle cartografie dei nostri territori ci consentono di verificare le diverse forme che ha assunto il lago agli occhi degli antichi cartografi, un confronto tra le varie cartografie, disegni e stampe che hanno avuto per oggetto la topografia del lago è stato approfondito in: DUPRÉ-



FIG. 12 – Particolare dell'allegoria dell'Umbria (da RIPA 1625).



FIG. 13 – Particolare della carta *Umbria overo Ducato di Spoleto*, di J. Blaeu.

10. Il problema della Valnerina e il canale Pio (dal XVII al XVIII sec.)

I timori dei ternani non erano però del tutto infondati, infatti dopo l'apertura della cava clementina nel 1601 si determina un nuovo problema: l'impaludamento della Valnerina a causa del rigurgito dell'acqua del Nera nel punto di confluenza del Velino (stramazzo). La pendenza data al canale clementino faceva sì che quando il Velino era in piena le sue acque, cadendo nel fiume Nera nel punto dello "Stretto" presso lo scoglio di Pennarossa, ne ostacolavano il corso causando inondazioni per alcuni chilometri a monte della confluenza. Riemerse così la questione della bonifica della Valnerina, chiusa nell'alto medioevo con la bonifica dell'antico lago, che vide la città di Terni con le comunità del Nera (Collestatte, Torre Orsina, Casteldilago, Arrone e Ferentillo) e di contro la città di Rieti e le comunità del Velino (Piediluco, Labro, Greccio, Contigiano, ecc.) coinvolte in una vertenza senza fine che occuperà tecnici, periti e amministratori della Congregazione delle Acque per tutto il Settecento⁶².

Dopo inutili interventi sull'alveo del Nera con opere di arginatura precarie, nel 1752 le continue proteste e suppliche delle comunità della Valnerina portarono la Sagra Congregazione delle Acque a inviare sul posto l'architetto Antonio Felice Facci, considerato tra i migliori esperti idraulici del tempo, che nel 1727 era intervenuto anche nelle bonifiche della Val di Chiana. Il Facci, eseguì rilievi e sopralluoghi e sulla base delle osservazioni riportate nelle relazioni e nei vari disegni elaborati per l'occasione, propose una serie di interventi finalizzati a rimuovere il problema⁶³. Sulla base del progetto del Facci furono eseguiti vari interventi, ma vista l'inefficacia degli stessi, le comunità della Valnerina si rivolsero all'architetto Gaetano Rapini

THESEIDER 1939, p. 78 ss.; LORENZETTI 1989c, p. 21-22 ss.; VIRILI e PETROLLINI 2012, pp. 145-155.

⁶² Sulla questione tecnica e giudiziaria, studiata e descritta dettagliatamente con precisi riferimenti archivistici, si veda: LORENZETTI 1989c, pp. 125-150.

⁶³ *ASTr*, Archivio Storico del comune di Terni, I Dep. (1315-857), *Fiume Velino: Relazione dell'ing. A.F. Facci del 20 giugno 1755*. Altre relazioni del Facci del 1753 e del 1764 sono conservate all'*ASRi* (Canc. b.305) e all'*ASCRi*, Congregazione delle Acque, 1619-1833, inventario n. 148: Fiume Nera, ser. 512-515 bb.152-154; Fiume Velino, ser. 768-769 bb. 281-283, dove si trova anche la *Pianta dell'andamento del Fiume Nera e canali laterali dal ponte di Torre Orsina fino alla cascata delle Marmore*, di Antonio Felice Facci.

che, per conto del nuovo Pontefice Pio VI (1775-1799), dal 1777 era Soprintendente alle Bonifiche delle paludi pontine. Il Rapini, individuando nella clementina la causa delle inondazioni, propose una soluzione radicale: chiudere la cava clementina e riattivare ampliandola la cava paolina, la quale come progettato dal Sangallo scaricava le acque del Velino non perpendicolarmente al fiume Nera ma, attraverso una serie di canali, più a valle dove non c'era pericolo di rigurgito⁶⁴.

Nel 1782 la Sacra Congregazione delle Acque, respinse però il progetto e nel 1784, per eliminare il problema dell'impaludamento della Valnerina, dette un nuovo incarico ad altri esperti idraulici il Marchese Giacinto Corelli di Faenza, l'ingegner Teodoro Bonatti di Ferrara e l'architetto Andrea Vici di Roccacontrada (Arcevia), che dal 1782 ricopriva la carica di Primo Ingegnere della Congregazione⁶⁵. Sulla base degli studi eseguiti e tenendo conto di una proposta avanzata da Marco e Vincenzo Pagani di Terni (titolari dell'impresa di costruzione chiamata per l'esecuzione delle opere) fu progettato e realizzato sotto la supervisione del Vici incaricato direttamente da Pio VI, un canale per far confluire le acque della cascata nel Nera in un punto più a valle rispetto allo "stramazzo". Il canale a partire dal secondo catino (seconda "tazza") fa confluire le acque del Velino nel punto del fiume Nera dove confluiva la cava paolina, lontano dalla "stretta" di Penarossa, dove non avrebbero causato rigurgito. I lavori iniziati nel 1787 furono completati nel 1790 dalla ditta dell'Aquila di Rocco Trocchi e Bernardino Cecchetti⁶⁶. Solo dopo un mese dalla sua apertura nello stesso anno una piena del Velino danneggiò seriamente il canale rendendolo inefficiente. A questo punto Andrea Vici, eseguì nuove opere per recuperare il canale completando i lavori nel 1793⁶⁷.

⁶⁴ *ASTr*, Archivio delle famiglie Castelli, Graziani e Plessio-Colonnesi, Pezzo n. 9, Sopra la caduta delle Marmore, *Descrizione del fiume Nera di Gaetano Rapini e perizia da lui firmata "Sopra le inondazioni del Nera ..."*; si veda anche *ASRi* e *ASCRI*, cfr. nota 62.

⁶⁵ POLICETTI e MONTIRONI 2009; VIRILI 2012, pp. 7-41.

⁶⁶ *ASTr*, Archivio delle famiglie Castelli, Graziani e Plessio-Colonnesi, *Istrumento della Diversione del Velino fatto dalla Sacra Congregazione delle Acque con Marco Pagani, Rocco Fiocchi e Cecchetti*, copia Atto Ilari del 7 giugno 1783, cfr. nota n. 63.

⁶⁷ VICI 1793, in *ASRi*, fondo *ASCRI*, Canc., b. 303, f. 7. I disegni sono conservati alla *BPRi* e sono

Il canale Pio risolse definitivamente i problemi della Valnerina e chiuse la fase degli interventi storici sulla Cascata (Fig. 13a). L'intervento, documentato anche da alcune stampe d'epoca come quella di Daniel Dupré intitolata *La Cascade de Terni* (Fig. 13b), o la *Cascata di Terni* di Jean Rodolphe Gautier, fu molto complesso e coinvolse l'intero fronte N del "Monticello" della Specola, che fu oggetto di un vero e proprio taglio con risagomatura della collina. Quindi fu qualcosa di più del semplice scavo di un canale, perché l'intervento incise sull'immagine stessa della Cascata e possiamo sicuramente considerarlo un vero e proprio intervento sul paesaggio, un intervento pienamente riuscito se noi oggi non percepiamo la pesante modifica effettuata a poco più di due secoli dall'esecuzione.

11. Le belle acque: il *Grand Tour* e la Cascata come spettacolo (dal XVIII al XIX sec.)

Nel 1782 la Sacra Congregazione delle Acque, respinge la proposta dell'ingegnere Rapini di chiudere la cava clementina per due ragioni: la prima perché la chiusura della clementina nel risolvere i problemi della Valnerina avrebbe sicuramente causato un nuovo impaludamento dell'agro Reatino facendo riemergere quelli secolari della Piana; la seconda, perché chiudendo la cava clementina, si sarebbe tolta la vista della cascata delle Marmore che a quell'epoca era già divenuta un oggetto da ammirare. Dispiaceva, infatti, come si legge nei documenti del tempo, «di togliere al pubblico, e diciamolo pure all'universo tutto quel sorprendente spettacolo della Caduta del Velino». Quest'ultima motivazione è molto importante in quanto, nel corso del secolo XVIII, la caduta della clementina era diventata una delle tappe obbligate del cosiddetto *Grand Tour* che intellettuali, artisti e viaggiatori percorrevano nel loro viaggio in Italia e la Cascata non era più solo un'opera idraulica ma uno spettacolo da vedere e un luogo da visitare.

La città di Terni, nel 1781 al fine di far ammirare lo spettacolo offerto dalla caduta delle acque aveva fatto costruire la Specola, la prima opera

tutti pubblicati in VIRILI 2012, pp. 38-40.



FIG. 13a – Cascata delle Marmore, deviazione diagonale di Pio VI (cartolina d'epoca).



FIG. 13b – Lavori del canale Pio (D. Dupré, *La Cascade de Terni*, acquaforte su rame e acquarello, 1792 ca.). Da VESCARELLI, 2017.

d'arredo per la valorizzazione della Cascata. La Specola è qualcosa di più di un semplice manufatto di arredo, è il primo intervento di carattere "turistico", la sua costruzione coeva alla realizzazione della scalinata di accesso (1781-82) che dal letto della cava reatina scende fino alla cima del "Monticello", dove gli antichi visitatori potevano osservare la caduta del Velino da un punto di vista particolarmente suggestivo. La costruzione della Specola rappresenta un cambiamento radicale del modo di "vedere" la Cascata. Fino ad allora, infatti, era stato un manufatto d'ingegneria idraulica, una parte di una vasta opera di bonifica che nel corso dei secoli aveva consentito di risolvere problemi legati all'impaludamento di estesi territori. È con la costruzione della Specola, che si dice in modo concreto con la "pietra", che la caduta del Velino assume anche una valenza estetica. Tutto questo porta a un nuovo modo di percepire il paesaggio della Cascata che non è più vista solo come un'opera idraulica ma diventa uno spettacolo bello da vedere, in altre parole, un'opera d'arte (Fig. 14). Essa segna l'ingresso del nostro territorio nel mondo moderno, da allora e grazie alle opere fatte eseguire da Pio VI inizia la storia della cascata delle Marmore come "bene culturale", patrimonio non solo delle comunità locali ma dell'universo tutto, per usare l'espressione dei contemporanei che, a differenza di noi, erano perfettamente consapevoli di tutto ciò. Danneggiata dal terremoto del 1785, la Specola fu restaurata e parzialmente ricostruita nelle forme attuali nell'anno 1793 nell'ambito dei lavori di sistemazione dell'area della Cascata alla fine dei lavori del canale Pio⁶⁸.

Per documentare la fine dei lavori del canale Pio e celebrare l'evento che pose fine a tutte le vertenze, Andrea Vici fece collocare in Valnerina, un epigrafe. Rimossa e nascosta durante il periodo napoleonico, nel 1819 fu spostata a monte nel Piano delle Marmore, vicino al ponte regolatore della clementina, lungo la strada pubblica dove era più visibile e collocata su un monumento realizzato in blocchi di pietra sponga. L'intervento fu eseguito dal cardinale Adriano Fieschi delegato dell'Umbria nell'ambito delle opere di sistemazione della Cascata eseguite in quegli anni, subito dopo la restaurazione seguita al Congresso di Vienna, nel cui contesto fu

⁶⁸ VIRILI 2012, pp. 7-41.

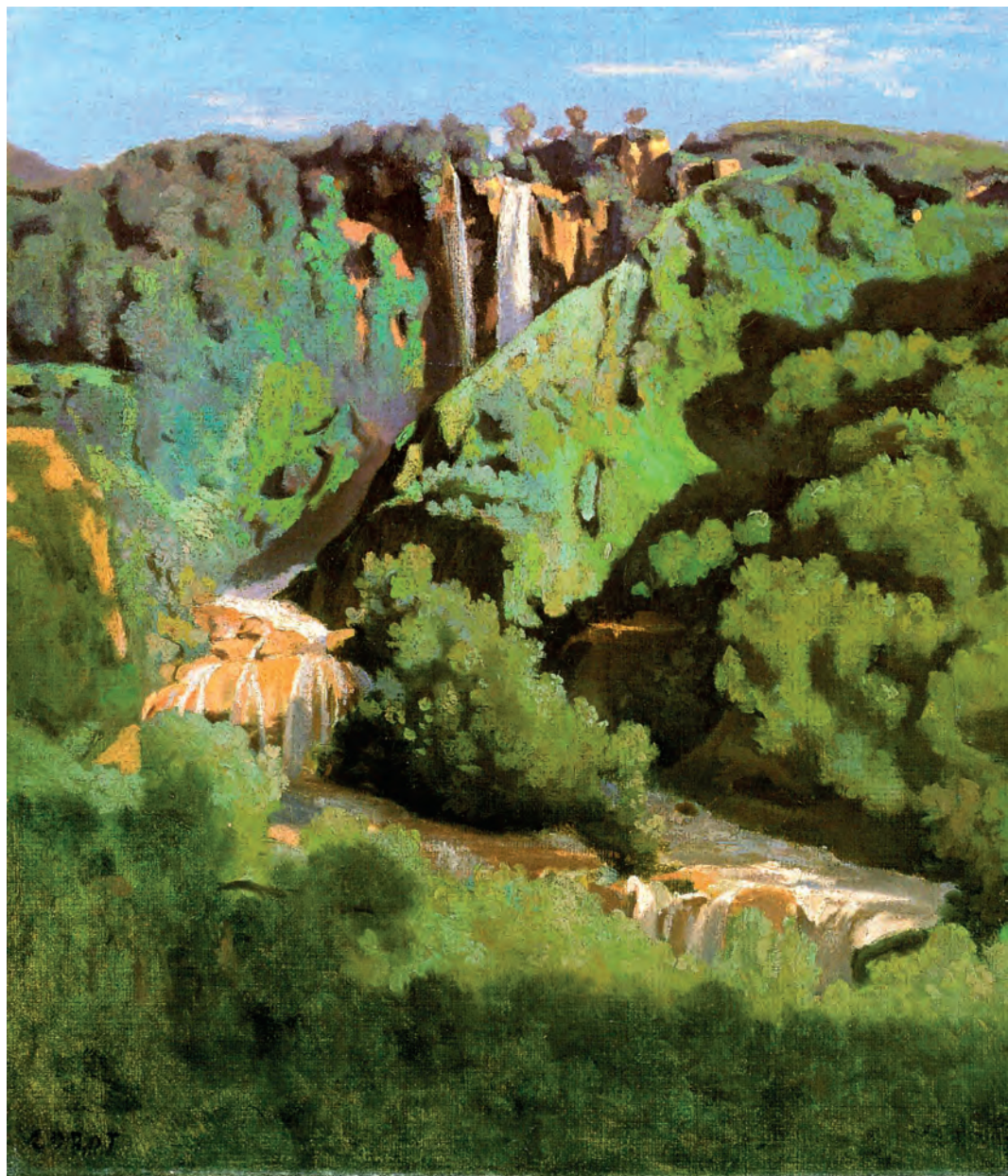


FIG. 14 – J.B. Camille Corot, *La cascata di Terni*, 1826 ca. (olio su tela).

realizzata anche l'attuale strada comunale della Cascata che dalla Specola scende fino al fiume Nera presso il "Ponte Naturale", lungo le pendici che costeggiano il canale paolino. Del progetto della strada si occupò l'ingegnere ternano Giuseppe Riccardi, lo stesso che nel 1819 operando lungo le sponde del fiume Nera per restaurare l'imbocco del Canale Cervino aveva scoperto il Ponte romano del Toro di cui eseguì un rilievo pubblicato nella quinta edizione delle sue *Ricerche storiche e fisiche sulla Caduta delle Marmore ed osservazioni sulle adiacenze di Terni* del 1825⁶⁹.

Nascono in quest'epoca, soprattutto nella seconda metà del XIX secolo, le prime guide internazionali, a cui si affiancano delle guide locali con le descrizioni delle città e dei loro territori. In tutte le guide che riguardano l'Umbria non mancano mai i riferimenti alla Cascata come una delle principali attrazioni del territorio ternano. Stampe, dipinti e diari di viaggi testimoniano la presenza di tanti artisti di cui è impossibile fare un elenco in questa sede e su cui sono stati eseguiti tanti studi e pubblicati numerosi testi⁷⁰.

Dopo oltre sedici secoli, da Cicerone a Clemente VIII fino a Pio VI, che hanno visto la città di Terni opporsi all'"Opera della Cascata", questa diviene il fiore all'occhiello della città ottocentesca (Fig. 15) e non solo per gli aspetti legati al turismo. Infatti, se nel XIX secolo nasce e si afferma la vocazione turistica di Marmore e dei dintorni, sempre in questo secolo ha inizio quel processo di sfruttamento delle acque legato all'attività industriale che porterà, nel corso del XX secolo, il sistema territoriale nel suo complesso a perdere questa immagine di località turistica a scapito di quella di produttore di energia per la città industriale (Fig. 16).

⁶⁹ RICCARDI 1825.

⁷⁰ Sul *Grand Tour* esiste una vasta bibliografia in particolare quella relativa alla pubblicazione di stampe e immagini del lago di Piediluco, della Cascata e dei dintorni, richiamo semplicemente alcuni testi, a partire da quelli di ampio respiro fino a quelli specifici del nostro territorio dove si può trovare una adeguata bibliografia critica, tra gli altri ricordo: DE VECCHI RANIERI 1986; DE SETA 1996; BRILLI *et al.* 2002 (2010), che ha il pregio di riportare, oltre a un buon apparato iconografico, un'antologia di diversi brani dei viaggiatori che hanno visitato la Cascata e territori circostanti.

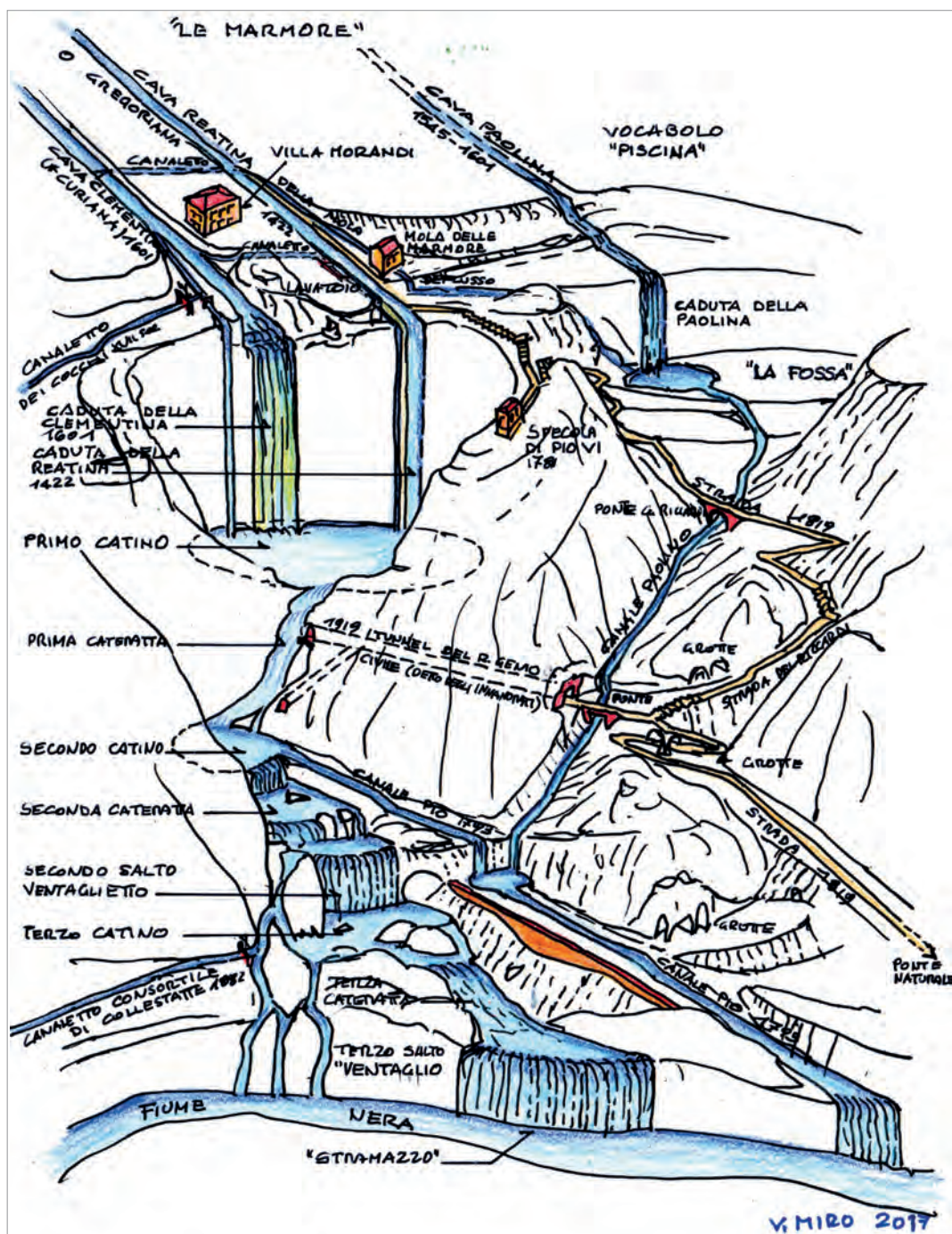


FIG. 15 – Schema delle “Cascate delle Marmore” (dis. dell'Autore).



FIG. 16 – O. Metelli, *Panorama di Terni*, 1936 ca. (olio su tavola).

12. Le acque come energia: sfruttamento idroelettrico e produttivo (dal XIX al XX sec.)

Nel 1873-78 fu realizzato su progetto di Adriano Sconocchia il Canale Nerino che doveva alimentare la Fabbrica d'Armi costruita a Terni tra il 1875 e il 1879 e le altre fabbriche che stavano nascendo. Il 16 giugno 1884 iniziarono i lavori di costruzione delle Acciaierie di Terni⁷¹, che durarono circa tre anni fino al 1887. In questo contesto si concretizzò il primo uso a fini industriali delle acque del Velino quando nel 1886 furono realizzate, su progetto dell'ing. Cassian Bon, le canalizzazioni energetiche delle Acciaierie, derivate dal Cavo Curiano a valle del ponte regolatore che utilizzarono la fossa di Collestatte come bacino di decantazione.

Nel 1896 la Società Carbuco inaugurò a Collestatte il primo stabilimento italiano per la produzione del carburo di calcio, cui seguì nel 1901 quello di Papigno trasformando la valle ai piedi della Cascata in un grande sobborgo industriale. Tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo furono realizzate a Marmore le prime centrali elettriche e il complesso sistema idraulico con le derivazioni e opere accessorie oggi dismesse, le cui tracce sono ancora oggi presenti lungo le sponde del fiume Velino, nel sottosuolo del Parco dei Campacci e sulla rupe della Cascata (Fig. 17) come: la centrale di Rieti (1896), la centrale di Collestatte (1899), la centrale di Papigno (1900), la centrale di Spoleto, (1907), la centrale di Terni (1908) e la centrale di Marmore (1922)⁷².

Nel suo saggio su Terni industriale, Lodovico Marinelli, nel parlare delle grandi possibilità di sfruttamento delle acque del Velino, scrive:

«Quando sarà utilizzata la forza residua di cui ancora dispone il Velino, o per l'attuazione del progetto relativo alla trazione elettrica della ferrovia Terni-Aquila, o per l'ampliamento di qualche officina esistente, o per la creazione di qualche altra, è un fatto che l'attraente spettacolo della cascata non sarà più che un ricordo, poiché quella gran massa d'acqua, racchiusa in tubi di acciaio, o in canali a corso

⁷¹ VIRILI 2016.

⁷² DOTTO 2011, pp. 59-77; VIRILI 2015, pp. 94-124.

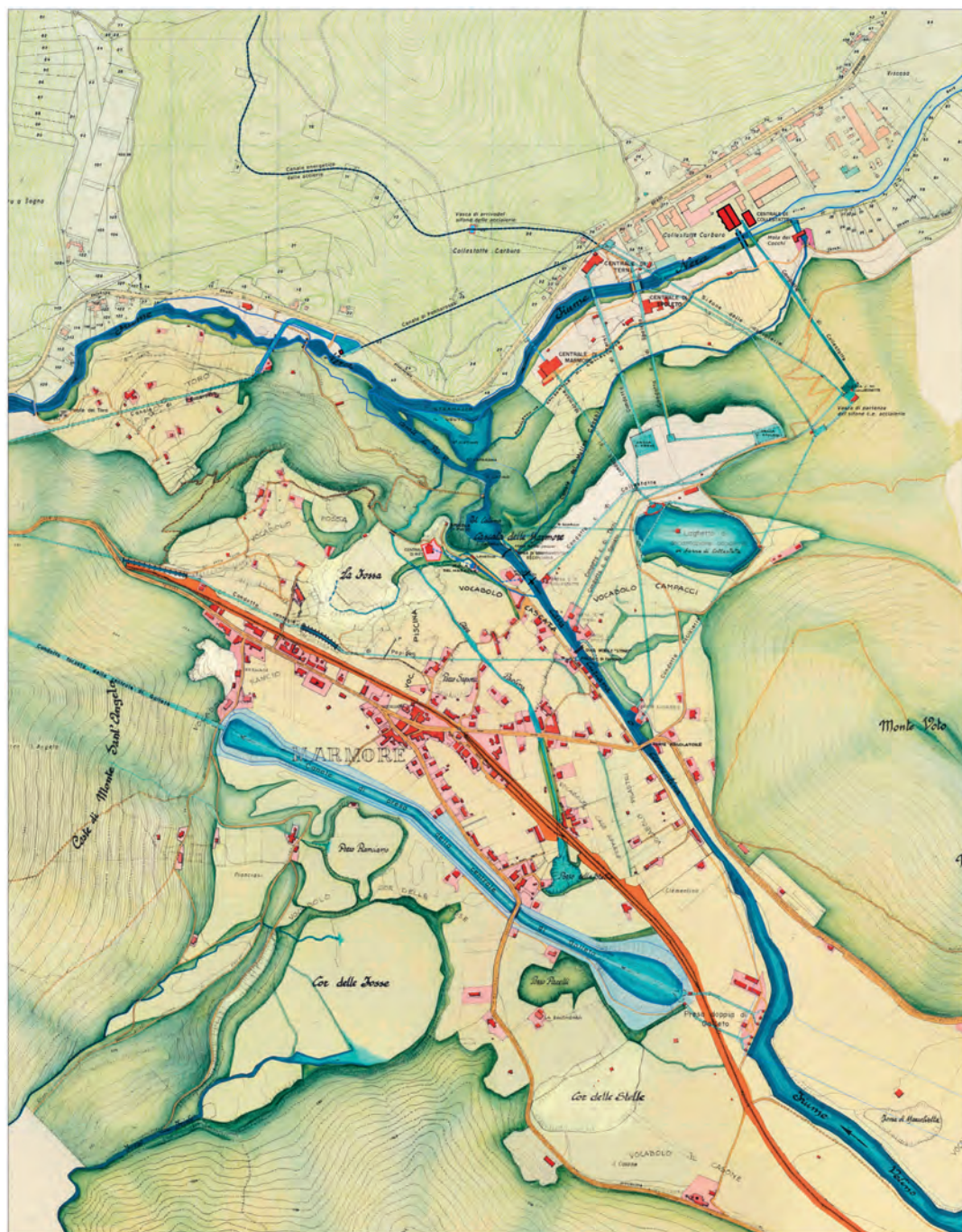


FIG. 17 – Topografia storica del piano delle Marmore: dal 1880 al 1950 (dis. dell'Autore).

libero, abbandonerà lo storico dirupo da cui precipita, per portare nella valle sottostante forza e lavoro»⁷³.

Infatti, tra il 1905 e il 1916, l'ing. Guido Rimini, direttore dell'ufficio tecnico provinciale di Perugia, ideò il *Progetto per la bonifica reatina e la creazione di grandi forze idroelettriche del Velino e del corso inferiore del Nera*⁷⁴. Il progetto prevedeva la realizzazione di due grandi invasi artificiali nelle valli del Salto e del Turano a Rieti, la derivazione parziale del fiume Nera attraverso un canale artificiale che giungeva fino al lago di Piediluco e la costruzione di una grande centrale da costruirsi nel corso inferiore del Nera prevedendo la chiusura della Cascata.

A questo sfruttamento indiscriminato della risorsa acqua e contro la chiusura della Cascata si opposero gli intellettuali e gli uomini di cultura di Terni, già nel 1902 un comitato appositamente costituito nel 1900, promosso dal Collegio degli ingegneri civili, architetti, periti, liberi esercenti del Mandamento di Terni, presieduto dal prof. Pier Gaetano Possenti⁷⁵, celebrò in modo simbolico il XXII centenario della formazione della cascata delle Marmore con una serie di conferenze e di atti fortemente simbolici. I festeggiamenti erano stati inaugurati il 29 maggio 1902 al Politeama di Terni con una conferenza del prof. Raffaello Giovagnoli⁷⁶. Il giorno successivo Antonio Verri che rappresentava la Società Geologica Italiana e Luigi Lanzi archeologo e storico dell'arte, accompagnarono gli intervenuti ad una escursione geologico-archeologica alla Cascata e il 31 ci fu la conferenza del prof. Giuseppe Bellucci⁷⁷. Lo stesso 29 maggio fu apposta una lapide sul ponte regolatore a Marmore per commemorare Curio Dentato. I festeggiamenti si chiusero nel mese di settembre con una Adunanza del Consiglio della Regia Deputazione di Storia Patria per l'Umbria che si tenne

⁷³ MARINELLI 1899, pp. 271-289. Su Ludovico Marinelli: VIRILI 2016, pp. 29-31.

⁷⁴ RIMINI 1916; vedi anche BON 1901.

⁷⁵ Pier Gaetano Possenti è stato uno scultore e architetto ternano, che elaborò il primo piano regolatore della città.

⁷⁶ GIOVAGNOLI 1902, pp. 7-15.

⁷⁷ BELLUCCI 1902, p. 17 ss.

a Terni nella sala maggiore del Convitto Comunale Umberto I, nei giorni 21 e 22 settembre 1902⁷⁸.

Tre anni dopo nel 1905 nasce l'Associazione Artistica Internazionale, che, preoccupata dal pensiero dell'estremo attentato che si minacciava al nostro meraviglioso paesaggio, nominava un Comitato *pro Marmore* presieduto dal senatore G. Monteverde e costituito da Luigi Lanzi, dai pittori Ioris, Coleman e Bottoni, dall'ing. Tuccimei⁷⁹. Il governo, sospinto dalle proteste e dalle istanze, nominò una commissione con il mandato di studiare il modo per conciliare gli interessi dell'uso industriale con quelli della tutela del bene. Nel 1915 il ministero appone il vincolo di tutela alla scogliera naturale di fronte alla Cascata (le pendici del Monticello tra la Specola, la cava paolina e il canale Pio) e nel 1917 alle sponde della fossa Tiberiana (Cuor delle Fosse) ai sensi della Legge 20 giugno 1909, n. 364 che stabiliva e fissava norme per l'inalienabilità delle antichità e delle belle arti.

In questo contesto Luigi Lanzi si fa promotore di un progetto per il restauro della Cascata che prevedeva lavori di riparazione sul ventaglio, presso l'imbocco del canale Pio e sul ciglio della caduta. I lavori furono realizzati dal Regio Genio Civile in tempi diversi e portarono all'attuale immagine della Cascata⁸⁰. Per l'accesso al cantiere e per eseguire i lavori, furono costruiti il ponte in calcestruzzo sulla Paolina e l'attuale galleria sotto la Specola dove poi negli anni '30 fu realizzato il balconcino oggi detto degli innamorati.

Nel 1917, subito dopo la pubblicazione del progetto del Rimini, il Collegio degli Ingegneri, Architetti, Periti e Brigata degli Amici dell'Arte del mandamento di Terni, si mobilitano per la tutela della cascata delle Marmore dagli interessi industriali che minacciano la grandiosa scena naturale

⁷⁸ Vedi Bollettino della Regia Deputazione di Storia Patria per l'Umbria, a. IX, fasc. I, Unione Tipografica Cooperativa, Perugia 1903.

⁷⁹ Associazione Artistica Internazionale in Roma, 1904.

⁸⁰ Un progetto dal titolo: *Preventivo di spesa per i lavori di conservazione dell'aspetto estetico della Cascata delle Marmore riconosciuti necessari nella relazione 15/11/1905 della Commissione speciale all'uopo nominata con Decreto Ministeriale 3/5/1905*, Corpo Reale del Genio Civile - Prov. di Perugia. (la cartella contiene elaborati grafici, preventivi di spesa e carteggio vario). Si trova in Archivio Centrale dello Stato - Min. Pubbl. Istr. Div. Gen. AA.BB.AA., aa. 1908-12. b.132.

e formano un nuovo Comitato *Per la difesa dei diritti di Terni e del Circondario sulle acque del Velino e del Nera per la conservazione della Cascata delle Marmore*. Nel convegno promosso dal Comitato il giorno 8 luglio 1917 al teatro Verdi il prof. Pier Gaetano Possenti legge la descrizione storico, artistica, estetica della cascata delle Marmore⁸¹.

Tutto ciò fu inutile: quando la grande “Società Terni” polisettoriale diretta da Arturo Bocciardo realizza, tra il 1929 e il 1935, l'imponente sistema idroelettrico della centrale di Galletto, progettato dagli ingegneri Angelo Omodeo, Giovanni Devoto e dall'architetto Cesare Bazzani, la cascata delle Marmore viene chiusa. Al fine di garantire la vista parziale di un bene così famoso, il Ministero dei Lavori Pubblici nel 1929 emanò una disposizione che prevedeva che la Cascata venisse aperta nei giorni festivi per 486 ore l'anno⁸². Tale provvedimento però non fu rispettato e la Cascata rimase praticamente chiusa fino alla nuova convenzione tra la Provincia di Terni e la Società Terni, firmata nel 1954, quando venne concordata un'apertura annuale di 770 ore.

13. La Cascata simbolo della città industriale e riconoscimento come bene culturale

Con lo sfruttamento idroelettrico e produttivo la cascata delle Marmore rischia di scomparire e mentre nascono i primi movimenti e iniziative per la sua difesa e la sua tutela la stessa Cascata che, durante il *Grand Tour* era stata vista come oggetto estetico simbolo di bellezza sublime e meraviglia, cantata e ritratta da grandi poeti e pittori, viene assunta dalla città di Terni come simbolo dello sviluppo industriale e della crescita della città moderna.

Quando per Terni e per il suo territorio inizia la nuova epoca industriale grazie all'energia idraulica fornita dalle acque dei fiumi Velino e Nera che danno la forza motrice necessaria al funzionamento delle fabbriche nasce il mito moderno della Cascata che diviene il simbolo dello sviluppo indu-

⁸¹ POSSENTI 1917, p. 84.

⁸² BONELLI 1975, pp. 360; ENEL 1988; più in generale su questi temi si veda anche AA.VV. 1980, Vol. II, pp. 748-757 e GIORGINI 1993, tomo II.



FIG. 18 – La Fontana di Piazza Tacito, progettata da Mario Ridolfi e Mario Fagiolo (foto dell'Autore).

striale e della città dell'acciaio: quelle acque che per millenni avevano costituito una minaccia diventano ora una potenziale ricchezza, l'antico drago ormai domato e imbrigliato nei canali, nelle condotte e negli acquedotti si trasforma in forza motrice ed energia per alimentare le turbine delle centrali idroelettriche.

La Cascata è tra i simboli usati per la “dinamica città delle armi” della seconda metà dell'Ottocento, poi diviene nel Novecento il marchio della stessa Società Terni proprietaria delle Acciaierie. Il racconto storico dell’“Opera della Cascata” diviene nel tempo una sorta di leggenda per spiegare l'origine dello sviluppo industriale un nuovo mito di fondazione della città dell'acciaio e dell'energia. La Cascata continua ad essere soggetto degli artisti del Novecento, a partire da Orneore Metelli, fino a Mario Schifano, anche attraverso opere di arredo urbano come la fontana del Nera e Velino realizzata da Corrado Vigni, nel 1935 in Piazza Duomo e la fontana di Piazza Tacito progettata da Mario Ridolfi e Mario Fagiolo, con i mosaici di Corrado Cagli (Fig. 18), che vinsero un concorso bandito nel 1932 dove ispirandosi ad essa, svilupparono il tema della trasformazione dell'acqua in energia.

Più complesso il riconoscimento della Cascata come bene culturale, dopo l'emanazione delle leggi sulla tutela dei beni ambientali e dei beni culturali (legge 1 giugno 1939, n. 1089, *Tutela delle cose d'interesse Artistico o Storico* e della legge 29 giugno 1939, n. 1497, *Protezione delle bellezze naturali*), il vincolo di tutela fu apposto nel 1957 solo al lago di Piediluco mentre la Cascata non fu sottoposta a nessuna tutela per l'opposizione della Società Terni.

Solo dopo il 1962 quando ormai l'Enel, in seguito alle nazionalizzazioni, acquisì la gestione di tutti gli impianti di produzione elettrica in Italia, e precisamente nel 1969, con la sola opposizione dell'Associazione Industriali di Terni, la zona intorno alla Cascata viene dichiarata di notevole interesse pubblico e viene apposto con Decreto del Ministero della Pubblica Istruzione il primo vincolo di tutela ai sensi della L. 1497/1939, alla zona intorno al salto del Velino nel Nera che dà origine alla cascata delle Marmore, bellezza di tale importanza da essere conosciuta in tutto il mondo. Motivazione del vincolo:

«la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, per la celeberrima veduta della massa bianca delle acque che si precipita a valle con fragore immenso, sol-

levando una nube di schiuma polverizzata che – a sole basso e in posizione opportuna – si colora dell'iride in mezzo allo scenario della fitta boscaglia circostante, costituisce un quadro naturale dell'incomparabile bellezza, godibile da numerosi punti di vista».

Nel 1986, in seguito a una frana di parte della rupe, lo Stato italiano, riconoscendo il grande valore ambientale e culturale della Cascata, con la legge 730/1986 (*Disposizioni in materia di calamità naturali*), stanziò i fondi per la bonifica dei movimenti franosi della zona della cascata delle Marmore. La Regione Umbria sulla base dei fondi messi a disposizione dallo Stato eseguì, dal 1992 al 2007, i lavori per il consolidamento della rupe circostante la cascata delle Marmore al fine di migliorarne la stabilità, eseguendo anche delle opere di valorizzazione.

Nel 1990 il Consiglio regionale approva il *Piano Quadro del Sistema Parchi Ambiente della Regione Umbria*, e cinque anni dopo con la L.R. n. 9/1995, *Tutela dell'ambiente e nuove norme in materia di Aree naturali*, istituisce tra gli altri parchi regionali l'area naturale protetta: Parco fluviale del Nera, che include al suo interno la Cascata.

Nel 1997 viene apposto anche al piano delle Marmore il vincolo paesaggistico di tutela diretta di cui alla L. 1497/1939⁸³, per effetto del parere n. 12 del 13/03/1997, reso dal Comitato Consultivo Regionale per il Territorio (Zona Marmore), dal quale si evince, tra l'altro, che «... l'area, oggetto della proposta, costituisce un insieme di straordinario valore ambientale in relazione ai suoi caratteri paesaggistici, storici, architettonici e panoramici ...».

Con la L.R. n. 27/2000 (P.U.T.), oltre a confermare le modalità di tutela del bene la regione riconosce l'area come sito di interesse naturalistico ai sensi della direttiva 791409/CEE e della direttiva Habitat 92143/CEE, inserendo la Cascata all'interno della *Zona di protezione speciale Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore* (ZPS IT 5220025) e all'interno del *Sito di interesse comunitario Cascata delle Marmore* (SIC IT 5220017).

Nel 2002 il comune di Terni propone la candidatura della cascata delle

⁸³ Oggi ai sensi dell'art. 136, c. 1, lett. c) e d) del d.lgs. 42/2004.

Marmore come sito UNESCO e nel 2006 il Ministero per i Beni Culturali avanza ufficialmente la candidatura, ma nel 2007 viene ritirata prendendo atto delle valutazioni dell'ICOMOS⁸⁴ che richiedeva ulteriori approfondimenti. Quella proposta aveva per oggetto il paesaggio culturale della Valnerina, dalle marcite di Norcia alla Cascata, ma era carente proprio sul sistema idraulico a monte della stessa, ovvero per gli aspetti legati alla bonifica della piana reatina, nonché per quelli legati all'archeologia industriale e all'uso produttivo ed energetico ancora in essere.

Oggi i tempi sembrano maturi per recuperare una visione unitaria del sistema idraulico del Nera-Velino, in questa direzione nel 2013, si sono tenuti in contemporanea sia Terni che a Rieti una serie di iniziative come mostre, convegni, conferenze e presentazioni dal titolo *Dal Velino al Nera, l'acqua e gli uomini* promosse dall'Archivio di Stato di Rieti, dall'Archivio di Stato di Terni, dalla Biblioteca Comunale di Terni, dall'AIPAI, dall'ICSIM e dall'ISUC⁸⁵. La manifestazione iniziata a Rieti il 3 maggio 2013 si è conclusa il 28 settembre è stata caratterizzata da numerose iniziative che hanno investito intorno al tema dell'acqua i territori di Rieti e Terni. La Cascata, con il lago di Piediluco e la piana reatina, sono stati poi oggetto di diversi contributi al convegno dell'ARPA Umbria intitolato *Laghi ed energia ambiente, storia economia dei laghi dell'Italia centrale*, tenuto a Terni il 12 settembre 2014. Il convegno organizzato dal Lions Club "Rieti Host" il 28 febbraio 2015 a Rieti, di cui il presente volume costituisce una parte, è sicuramente un ulteriore e importante passo su questa strada.

⁸⁴ L'acronimo ICOMOS identifica l'*International Council on Monuments and Sites*, un'organizzazione internazionale non governativa che promuove la teoria, la metodologia e le tecnologie applicate alla conservazione, alla protezione e alla valorizzazione dei monumenti e dei siti di interesse culturale.

⁸⁵ Le iniziative sono state progettate e coordinate per Terni dal prof. R. Covino dell'Università di Perugia, *past president* AIPAI e per Rieti dal dott. R. Lorenzetti, direttore dell'Archivio di Stato di Rieti. Tali iniziative sono state organizzate in collaborazione con Provincia di Rieti, Comune di Rieti, Comunità Montana del Turano, Museo Civico di Rieti, Riserva Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile e altri.

Bibliografia

- AA.VV. 1898, *La Società degli Alti Forni Fonderie e Acciaierie di Terni*, Terni.
- AA.VV. 1977, *L'Umbria. Manuali per il territorio*, Volume I, n. 1. *La Valnerina, il Nursino, il Casciano*, Roma.
- AA.VV. 1978, *L'Umbria. Manuali per il territorio*, Volume I, n. 2. *Spoletto*, Roma.
- AA.VV. 1980, *L'Umbria. Manuali per il territorio*, Volume II, n. 3. *Terni*, Roma.
- AA.VV. 1980, *L'Umbria. Manuali per il territorio*, Volume II, n. 4. *Terni*, Roma.
- AA.VV. 1986, *Thomas Ashby. Un archeologo fotografa la campagna romana*, Roma.
- AA.VV. 2002, *Rilievo batimetrico del Lago di Piediluco*, ARPA UMBRIA.
- ACANFORA 1961-62, *Saggi di scavo a Ponzano (Cittaducale)*, «BPI» n.s. XIII, 69-70, pp. 233-241.
- ACANFORA 1962-63, *Gli scavi di Valle Ottara presso Cittaducale*, «BPI» n.s. XIV, 71-72, pp. 73-154.
- Accordi B. e Carbone F. (eds) 1986, *Lithofacies map of Latium-Abruzzi and neighbouring areas*, Quaderni de «La Ricerca Scientifica» 114, Volume 5.
- ALBERTINI *et al.* 2019
- ALBERTINI D., BASSETTI M., BOCCUCCIA P., BOVE I., DI GENNARO F., DI LELLA R.A., MARCONI N., POTÌ A., *Dalle scoperte alla valorizzazione in un'area dell'Appennino centrale. Progetto di studio, ricognizione e scavo nelle valli del Velino e del Salto a Cittaducale (RI)*, in *Preistoria e protostoria in ambiente montano: scoperte e ricerca territoriale, tutela e valorizzazione*, LAPP 7, pp. 107-109.
- ALBORE LIVADIE C. 2008, *L'organizzazione interna dell'insediamento durante la prima Età del Ferro*, in CICIRELLI C. e ALBORE LIVADIE C., *Stato delle ricerche a Longola di Poggiomarino: quadro insediamentale e problematiche*, in Guzzo P.G., Guidobaldi M.P. (a cura di), *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana*, Atti del Convegno Internazionale (Roma, 1-3 febbraio 2007), Roma 2008, pp. 473-487.
- Alvino G. (a cura di) 2002, *L'archeologia a Rieti. Ieri, oggi e domani*, Rieti.
- ALVINO G 2003, *La via Salaria*, Roma.
- ALVINO G. 2004a, *Nuove attestazioni funerarie nel Lazio nord-orientale*, in «Lazio e Sabina», 2, pp. 115-124.
- ALVINO G. 2004b, *Il tumulo di Corvaro di Borgorose*, in Lapenna S. (a cura di), *Gli*

- Equi tra Abruzzo e Lazio*, Catalogo della Mostra, Sulmona, pp. 61-76.
- ALVINO G. 2012, *Sabina e Cicolano: archeologia, storia e territorio. Castel Sant'Angelo-Terme di Tito*, in *Lazio e Sabina* 9, pp. 98-99.
- ALVINO G. 2014, *Sacralità dell'acqua in Sabina*, in AA.VV., *Le Terme di Tito. Archeologie d'acqua in Sabina*, Spoleto (PG), pp. 17-25.
- ALVINO G., LEZZI F. 2013, *Reate/Rieti. Archeologia Urbana*, in *Lazio e Sabina* 9, pp. 145-150.
- ALVINO G., LEZZI F. 2014, *Rieti nella storia: gli scavi di Palazzo Aluffi*, in *Lazio e Sabina* 10, pp. 35-42.
- ALVINO *et al.* 2014
- ALVINO G., AMICI S., CAMA A., COPPA L., JAIA A.M., LUCIDI M.R., RANELLI G., SIMEONI A., TOTI E., VIRILI C., *Ricognizioni territoriali nella Conca Reatina*, in *Lazio e Sabina* 10, pp. 287-329.
- ANDREANI C. 1997, *Il municipio romano*, in Pirro V. (a cura di) *Interamna Nabartium. Materiali per il Museo Archeologico di Terni*, Terni, pp. 139-140.
- ANDREANI C., FORA M. 2002, *Interamna Nabars*, in «Supplementa Italica», n.s., n. 19, pp. 11-128.
- Angellelli C., Bonomi Ponzi L. (a cura di), *Terni – Interamna Nabars. Nascita e sviluppo di una città alla luce delle più recenti indagini archeologiche*, Roma.
- ANGELONI F. 1646 (II ed. 1878), *Storia di Terni descritta da Francesco Angeloni e dedicata all'eminantissimo e reverendissimo signore cardinale Giulio Mazzarini*, Pisa.
- ANGELOTTI P. 1635, *Descrizione della città di Rieti*, Roma.
- ANNIBALDI G. 1953, *Reperti preistorici a Gualdo Tadino (Perugia)*, in «BPI» n.s. VIII, V, pp. 175-185.
- ANNIBALETTO M. 2010, *Il paesaggio suburbano di Iulia Concordia*, Rubano (PD).
- ARCA PETRUCCI M. 1993, *Il territorio*, in Giorgini M. (a cura di), *Terni*, («Storia illustrata delle città dell'Umbria» IV), Milano, pp. 1-4.
- ARCHER *et al.* 2017
- ARCHER C., NOBLE P., KREAMER D., PISCOPO V., PETTITA M., ROSEN M.R., POULSON S.R., PIOVESAN G., MENSING S., *Hydrochemical determination of source water contributions to Lake Lungo and Lake Ripasottile (central Italy)*, «Journal of Limnology», 76(2).
- ARCHER *et al.* 2019
- ARCHER C., NOBLE P., ROSEN M.R., SAGNOTTI L., FLORINDO F., PIOVESAN G., MENSING S., PIOVESAN G., MICHETTI A.M., *Lakes as paleosismic records in a*

- seismically-active, low-relief area (Rieti Basin, central Italy)*, «Quaternary Science Reviews» 211, pp. 186-207.
- ASHBY T., FELL R.A.L. 1921, *The Via Flaminia*, «JRS» XI, pp. 125-190.
- AUPERT P. 1974, *Le Nymphée de Tipasa et les Nymphées et "Septizonia" Nord-Africains*, Roma («CEFR» 16).
- AUSBÜTTEL F.M. 1988, *Die Verwaltung der Städte und Provinzen im spätantiken Italien*, Frankfurt am Main-New York.
- BACCI A. 1576, *Del Tevere*, III, Venezia 1576 e IV, Roma 1599.
- BAGNUOLO A. 1968, *Bonifica. L'evoluzione legislativa. Le norme vigenti*, Roma.
- BALDELLI *et al.* 2005
- BALDELLI G., BERGONZI G., CARDARELLI A., DAMIANI I., LUCENTINI N., *Le Marche dall'antica alla recente età del bronzo*, *Atti IIPP XXXVIII*, II, pp. 539-579.
- BALLANCE M.H. 1951, *The Roman bridges of the Via Flaminia*, «PBSR» XIX, pp. 125-190.
- BARATTIERI G.B. 1699, *Architettura d'acque*, Piacenza.
- Barbante G., Lorenzetti R., Valentini D. (a cura di) s.d., *Giacomo Caprioli. L'avventura intellettuale di un ricercatore «dilettante» tra le due guerre*, Catalogo della Mostra (Rieti, Archivio di Stato 1999), Rieti.
- BARBERI R., CAVINATO G.P. 1992 (1993), *Analisi sedimentologiche ed evoluzione paleo-geografica del settore meridionale del Bacino di Rieti (Appennino Centrale)*, «Studi Geologici Camerti» Volume Speciale 2, pp. 39-53.
- BARBERO A., FRUGONI C. 1994, *Dizionario del Medioevo*, Bari, 1994.
- BARICH 1969, *Nuove testimonianze appenniniche in Sabina*, «BPI» n.s. XX, 78, pp. 41-77.
- BARTOLI B. 1916, *Sulla completa utilizzazione delle forze idrauliche dei fiumi Nera e Velino. Relazione generale*, Roma.
- BATINO *et al.* 2003
- BATINO S., CORRADI L., CORRADI M., CORRADI S., MARCHETTI M., RASIMELLI S., SCHIPPA G., TORTORETO M., *Il traffico sull'antica via Flaminia: viabilità e mezzi di trasporto romani*, Arrone (TR).
- BEDELLO *et al.* 1993
- BEDELLO M., GIOIA P., PASCUCCHI P., *Ricognizioni di superficie nel territorio costiero di Roma. Prospettive di ricerca e di tutela*, in *ArchLaz* XI, pp. 129-139.
- BELLINI L. 1987, *Aspetti statistici della struttura economica dei comuni umbri dal 1861 al 1961*, Perugia.

BELLINTANI *et al.* 2014

BELLINTANI P., SILVESTRI E., FRANZOI M., *Museo Palafitte Fiavé. Guida al Museo*, Trento.

BELLUCCI G. 1902, *Le ultime pagine della storia e della scienza specialmente in riguardo alla potenza idraulica della Cascata delle Marmore*, in *La Cascata delle Marmore: Ricordo del 22° Centenario della formazione della Cascata delle Marmore*, Numero unico, Terni, p. 17 ss.

BELLUCCI G. 1905, *Ripostiglio di Piediluco (Terni)*, in *Materiali paleontologici della provincia dell'Umbria. Ricerche e Studi*, pp. 7-16.

BELLUCCI G. 1910, *Scoperte paleontologiche nell'antichissima necropoli delle Acciaierie*, «Bullettino di Paleontologia Italiana» 35s. IV, Tomo V, XXXV, pp. 13-20, 78-104.

BENSON L. 1993, *Factors affecting ¹⁴C ages of lacustrine carbonates: timing and duration of the last highstand lake in the Lahontan Basin*, «Quaternary Geology» 39, pp. 163-174.

BERGONZI G., SESTIERI A.M. 1980, *Periodi I e IIA (ca. 1000-900; ca. 900-830 a.C.)*, in *DArch* n.s., 2, fasc. 1, pp. 47-78.

BERGUI G. 1936, *Le acque pubbliche, gli acquedotti di derivazione e le utilizzazioni idrauliche del territorio di Terni*, Terni.

BERNARDINI *et al.* 2013

BERNARDINI F.M.A., CASTELLI V., CAMASSI R., CARACCILO C.H., ERCOLANI E. 2013, *A "forgotten" earthquake rediscovered: the 1948-1949 Monti Reatini (Central Apennines) seismic sequence*. «Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata» 54, 3, pp. 229-244.

BETTONI F., CIUFFETTI A. 2010, *Introduzione: la civiltà appenninica e l'acqua*, in *Energia e macchine nell'Appennino centrale in età moderna e contemporanea*, in Bettoni F., Ciuffetti A. (a cura di), *Energia e macchine. L'uso delle acque nell'Appennino centrale in età moderna e contemporanea*, Atti del Convegno Nazionale di Studi (Colfiorito-Pievebovigliana 11-13 ottobre 2007), Perugia, pp. XVII-XXXI.

BIANCHI A. 2010, *I Mulini della Valnerina nei catasti "Gregoriano" (1818-1820) e "Fabbricati" (1870-1880). Primi risultati di ricerca*, in Bettoni F., Ciuffetti A. (a cura di), *Energia e macchine. L'uso delle acque nell'Appennino centrale in età moderna e contemporanea*, Atti del Convegno Nazionale di Studi (Colfiorito-Pievebovigliana, 11-13 ottobre 2007), Perugia, pp. 259-295.

BIANCO PERONI V. 1970, *Die Schwerter in Italien. Le spade nell'Italia continentale* («PBF» IV, 1).

BIANCO PERONI V. 1976, *I coltelli nell'Italia continentale*, («PBF» VII, 2).

- BIANCO PERONI V. 1979, *I rasoi nell'Italia continentale*, («PBF» VIII, 2).
- BIANCO PERONI *et al.* 2010
- BIANCO PERONI V., PERONI R., VANZETTI A., *La necropoli del Bronzo Finale di Pianello di Genga*, («Grandi problemi e contesti della Protostoria italiana» 13), Firenze.
- BIETTI SESTIERI A.M. 2010, *L'Italia nell'età del bronzo e del ferro. Dalle palafitte a Romolo (220-700 a.C.)*, Roma.
- BIETTI SESTIERI A.M., SEBASTIANI R. 1986, *Preistoria e protostoria nel territorio di Roma. Modelli di insediamento e vie di comunicazioni*, in *ArchLaz* VII, pp. 30-70.
- BIETTI SESTIERI A.M., DE SANTIS A. 2008, *Relative and absolute chronology of Latium vetus from the late Bronze age to the transition to the Orientalizing period*, in D. Brandherm, M. Trachsel (eds), *A new dawn for the Dark Age? Shifting paradigm in Mediterranean Iron age chronology*, in *Atti UISPP XV*, («BAR» i.s. 1871), pp. 119-133.
- BIFOLCO S., RONCA F. 2014, *Cartografia rara italiana: XVI secolo. L'Italia e i suoi territori. Catalogo ragionato delle carte a stampa*, Roma, p. 293.
- BLOCH M. 2004, *Avvento e conquiste del mulino ad acqua*, in *Lavoro e tecnica nel Medioevo*, Bari 2004, pp. 73-110.
- Boccini *et al.* (a cura di) 2003
- Boccini F., Ciccozzi E., Di Simone M., Eramo N. (a cura di), *Fonti per la storia della malaria in Italia. Repertorio*, Roma.
- BON C. 1901, *Cenni sugli impianti per illuminazione elettrica e sul canale della Cervara*, Terni.
- BONELLI F. 1975, *Lo sviluppo di una grande impresa in Italia. La Terni dal 1884 al 1962*, Torino.
- BONI *et al.* 1986
- BONI C., BONO P., CAPELLI G., *Schema idrogeologico dell'Italia Centrale*, «Memorie della Società Geologica Italiana» 35, 991-1012.
- BONI *et al.* 1995
- BONI C., CAPELLI G., PETITTA M., *Carta idrogeologica dell'alta e media valle del Fiume Velino*, Roma.
- BONINO M. 1982, *Le imbarcazioni tradizionali delle acque interne nell'Italia centrale: quadro di riferimento e risultati della ricerca*, Firenze, pp. 32-33.
- BONOMI PONZI L. 1995, *La romanizzazione dell'Umbria*, in Bonomi Ponzi L., Ermini Pani L., Giontella C. (a cura di), *L'Umbria meridionale dalla protostoria all'alto medioevo*, Terni, pp. 65-71.

- BONOMI PONZI L. 2006a, *Introduzione*, in Angelelli C., Bonomi Ponzi L. (a cura di), *Terni – Interamna Nabars. Nascita e sviluppo di una città alla luce delle più recenti indagini archeologiche*, Roma, pp. 1-28.
- BONOMI PONZI L. 2006b, *Il santuario di Monte Torre Maggiore*, in Angelelli C., Bonomi Ponzi L. (a cura di), *Terni – Interamna Nabars. Nascita e sviluppo di una città alla luce delle più recenti indagini archeologiche*, («CEFR» 362), Roma, pp. 109-128.
- BOSCHERINI *et al.* 2005
- BOSCHERINI A., CHECCUCCI R., NATALE G., NATALI N., *Carta Idrogeologica della Regione Umbria a scala 1:100.000*. Regione Umbria Direzione Politiche Territoriali, Ambientali e Infrastrutture. Servizio Geologico. «Giornale di Geologia Applicata» 2.
- BOSCHERINI *et al.* 2007
- BOSCHERINI A., MENCARONI B., SORRENTINI A., *L'ambiente geologico*, in Felicioni G., Mencaroni B. (a cura di), *La Cascata delle Marmore una risorsa per Terni e per l'Umbria*, pp. 5-6.
- BOVINI G. 1990, *Economia e società dell'Umbria contemporanea. Appunti per una storia*, Perugia.
- BOVINI *et al.* 1990
- BOVINI G., COVINO R., GALLO G., *Forze idrauliche e industria: l'atipicità del caso ternano*, in Grohmann A. (a cura di), *L'Umbria e le sue acque. Fiumi e torrenti di una regione italiana*, Perugia, pp. 141-147.
- BOVINI *et al.* 1991
- BOVINI G., COVINO R., GIORGINI M., *Assetti urbano-territoriali e archeologia industriale. I monumenti dell'industria elettrochimica nella valle del Nera*, in Bovini G., Covino R., Giorgini M. (a cura di), *Archeologia industriale e territorio a Terni. Siri, Collestatte, Papigno*, Perugia, pp. 13-20.
- BOVINI *et al.* 1992
- BOVINI G., COVINO R., GIORGINI M., *Tra fiume e ferrovia: monumenti industriali e urbanizzazione a Narni*, in Bovini G., Covino R., Giorgini M. (a cura di), *Archeologia industriale e territorio a Narni. Elettrocarbonium. Linoleum. Nera Montoro*, Perugia, pp. 13-43.
- BRAGONI A.F. 1885, *Cantalice descritto ed illustrato*, Rieti.
- BRILLI *et al.* 2002
- BRILLI A., NERI S., TOMASSINI G., *Il fragore delle acque - La cascata delle Marmore e la valle di Terni nell'immaginario occidentale*, Milano.

- BRIQUEL D. 2000, *La zona reatina, centro dell'Italia: una visione della penisola alternativa a quella romana*, in Catani E., Paci G. (a cura di), *La Salaria in età antica*, Atti del Convegno di Studi (Ascoli Piceno, Offida, Rieti 2-4 ottobre 1997), Roma, pp. 79-89.
- BRÜCK J. 2006, *Fragmentation, personhood and social construction of technology in middle and late bronze age britain*, in «Cambridge Archeological Journal» 16, 3, pp. 297-315.
- BRUNAMONTE *et al.* 1993 (1994)
- BRUNAMONTE F., CARRARA C., CAVINATO G.P., FERRELLI L., SERVA L., MICHETTI A.M., RAGLIONE M., *La conca di Rieti*, Il Quaternario, 6(2), pp. 396-402.
- BRUNAMONTE *et al.* 2003
- BRUNAMONTE F., FERRELLI L., FILIPPI G., MARGHERITI L., MICHETTI A.M., SERVA L., *L'ingressione lacustre della prima età del ferro nel bacino di Rieti-Piediluco e la crisi degli insediamenti protostorici*, in Albore Livadie C., Ortolani F. (a cura di), *Variazioni climatico-ambientali e impatto sull'uomo nell'area circum-mediterranea durante l'Olocene*, Atti CUEBC, («Territorio storico ed ambiente», 3), Bari, pp. 229-246.
- BRUNI N. 2010, *Nuovi rinvenimenti del Bronzo Finale sul colle Sant'Elia a Spoleto*, in *AttiPPE IX*, Volume I, pp. 441-445.
- BRUNO A. 2007, *Punte di lancia nell'Età del bronzo nella terraferma italiana. Per una loro classificazione tipologica*, («Studi e Testi» LXXXII, «Fonti Archeologiche per la Protostoria Italiana» 2), Lucca.
- BRUSADIN D. 1956, *Su un'urna a capanna di Campo Reatino*, «BPI» n.s. X, 65, fasc. 2, pp. 449-454.
- BUSCAGLIONE A. 1998, *Risorse idrauliche ed energia elettrica*, in Covino R., Papuli G. (a cura di), *Le Acciaierie di Terni*, Milano, pp. 137-166.
- CALABRESE N. 1933, *L'economia sabina dalla ricostituzione della provincia al 1930*, Rieti, pp. 202-203.
- CALDERINI *et al.* 1998
- CALDERINI G., CALDERONI G., CAVINATO G.P., GLIOZZI E., PACCARA P., *The upper Quaternary sedimentary sequence at the Rieti Basin (central Italy: a record of sedimentation response to climatic changes*, «Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology» 140 (1-4), pp. 97-111.
- CALDERONI *et al.* 1994
- CALDERONI G., CARRARA C., FERRELLI L., FOLLIERI M., GLIOZZI E., MAGRI D., NARCISI B., PAROTTO M., SADORI L., SERVA L., *Palaeoenvironmental, palaeoclimatic*

- and chronological interpretations of a late-Quaternary sediment core from Piana di Rieti (central Apennines, Italy)*, «Giornale di Geologia» 56 (2), pp. 43-72.
- CAMERIERI P. 2009, *La ricerca della forma del catasto antico di Reate nella pianura della Rosea*, in *AttiRieti* 2009, pp. 43-52.
- CAMERIERI P., MATTIOLI T. 2014, *Archeologia e modificazioni ambientali lungo il corso del fiume Velino*, «Mem. Descr. Cart. Geol. d'It.» XCVI, pp. 168-188.
- CANCELLERI M. 1999, *Studi e ricerche nella Valle dell'Amaseno*, in «Terra dei Volsci. Annali del Museo Archeologico di Frosinone» 2, pp. 7-26.
- CANDOTTI L. 1999, *I luoghi del sacro nella Diocesi di Rieti*, Rieti.
- CAPRIOLI G. 1929a, *Importanti scoperte archeologiche in prov. di Rieti*, «Il Giornale d'Italia», 1.II.1929, p. 4.
- CAPRIOLI G. 1929b, *Rieti nella preistoria*, «Terra Sabina» VII, 3, pp. 106-115.
- CAPRIOLI G. 1933a, *Antiche industrie agricole. Il guado di Rieti*, «L'Italia Agricola» LXX, n. 5, pp. 601-609.
- CAPRIOLI G. 1933b, *Antiche industrie agricole. Il guado di Rieti*, «Sabina Agricola» XI, n. 7.
- CAPRIOLI M. (a cura di) 2008, *Lo Statuto della città di Rieti. Dal secolo XIV al secolo XVI*, Roma.
- CARACCIOLO A., MORELLI R. 1996, *La cattura dell'energia. L'economia europea dalla protostoria al mondo moderno*, Roma.
- CARANCINI G.L. 1979, *I ripostigli dell'età del bronzo finale*, in *Atti II PP XXI*, Firenze, pp. 631-641.
- CARANCINI G.L. 1984, *Le asce nell'Italia continentale II*, «PBF» IX.12.
- CARANCINI G.L. 1991-92, *L'Italia centro-meridionale*, in *RassA* 10, pp. 235-253.
- CARANCINI G.L. 2012, *La "zona umida" della Conca Velina ed i processi verso l'urbanizzazione nell'area mediotirrenica*, in «Ostraka» Anno XXI, 1-2, pp. 81-91.
- CARANCINI G.L., GUERZONI R.P. 1996, *Il popolamento della conca velina in età protostorica*, in *AttiSE Sabini*, pp. 131-141.
- CARANCINI G.L., PERONI R. 1999, *L'Età del Bronzo in Italia. Per una cronologia della produzione metallurgica*, Perugia («Qprot» 2).
- CARANCINI *et al.* 1985
- CARANCINI G.L., MASSETTI S., POSI F., *L'area tra l'Umbria meridionale e Sabina alla fine della preistoria*, in *DArch* s. III, 3(2), pp. 37-56.
- CARANCINI *et al.* 1986
- CARANCINI G.L., MASSETTI S., POSI F., *Gli insediamenti perilacustri di età protostorica individuati nell'alveo dell'antico Lacus Velinus: dati e considerazioni*, in *AttiAcquasparta*

1986, pp. 65-91.

CARANCINI *et al.* 2008

CARANCINI G.L., GUERZONI R.P., MATTIOLI T., *Ricerche della Cattedra di Protostoria Europea nella Conca Velina*, in *L'uomo, l'ambiente ed il clima da tre milioni di anni ad oggi*, Atti del Seminario (Perugia, Oratorio di Santa Cecilia, 5 novembre 2007), Perugia, pp. 66-79.

CARANCINI *et al.* 2009

CARANCINI G.L., GUERZONI R.P., MATTIOLI T., *Il popolamento della conca velina in età protostorica*, in *Atti Rieti* 2009, pp. 25-30.

CARRARA C. 1991, *The travertine deposits of the middle Liri Valley (Central Valley): geomorphological, sedimentological and geochemical study. Palaeoenvironmental and paleoclimatic implications*, «Il Quaternario» 4 (1/a), pp. 55-83.

CARRARA C. 1994, *Aspetti geomorfologici, ambientali e climatici nella deposizione del travertino: esempi relativi a siti archeologici*, in «GeoArcheologia» 2, pp. 41-56.

CARRARA *et al.* 1992

CARRARA C., BRUNAMONTE F., FERRELI L., LORENZONI P., MARGHERITI L., MICCHETTI A.M., RAGLIONE M., ROSATI M., SERVA L., *I terrazzi della medio-bassa valle del F. Velino*, «Studi Geologici Camerti», Volume Speciale 2, pp. 97-102.

CARRARA *et al.* 1995

CARRARA C., ESU D., FERRELI L., *Lo sbarramento di travertino delle Marmore (Bacino di Rieti, Italia Centrale): aspetti geomorfologici, faunistici ed ambientali*, «Il Quaternario», Volume 8 (1), pp. 111-118.

CARRARA F., *Descrizione storica della Caduta del Velino nella Nera detta delle Marmore*, in *Opuscoli idraulici di Teodoro Bonati, Vincenzo Brunacci, Giuseppe Morri ecc.*, in *Nuova raccolta d'autori italiani che trattano delle acque*, Tomo VI, Bologna, Tipografia di Francesco Cardinali 1829, pp. 328-351.

CASTELLI B. 1628, *Della Misura delle acque correnti*, Roma.

CATUTTO C. 2002, *Palaeographic evolution of the Terni basin (Umbria, Italy)*, in «Bollettino della Società Geologica Italiana» Volume Speciale 1, pp. 865-872.

Cavallini M. (a cura di) 1999, *L'impresa di Monteleone*, Perugia.

CAVALLINI M. 2014, *Tecniche fusorie e di affinazione del ferro*, in Covino R., Palermo L. (a cura di), *Ferro e ferriere dal XVII al XIX secolo: una storia un patrimonio*, Atti del Convegno (Ronciglione, 5-6 aprile 2013), «Proposte e ricerche» 72, pp. 9-16.

CAVINATO *et al.* 2000

CAVINATO G.P., GLIOZZI E., MAZZINI I., *Two lacustrine episodes during the Late Pliocene-*

- Holocene evolution of the Rieti Basin (Central Apennines, Italy)*, in Gierlowski Kordesch E.H., Kelts K.R. (eds), *Lake basin through space and time* («AAPG Studies in Geology» 46), pp. 527-34.
- CENCI S. 2009, *Vacuna*, in *AttiRieti*, 2009, Roma, pp. 120-122.
- CENCIAIOLI L. 2014, *Gubbio, Il sepolcreto di via dei Consoli*, in *AttiSE XXVII*, pp. 485-517.
- CERA G. 1997, *Interventi di bonifica nella piana spoletina: su una presunta bonifica teodoriana nei pressi di Spoleto*, in Quilici Gigli S., Quili L. (a cura di), *Uomo acqua e paesaggio*, pp. 335-350.
- CHAFETZ H.S., FOLK R.L. 1984, *Travertines: depositional morphology and the bacterially constructed constituents*, «Journal of Sedimentary Petrology» 54, pp. 289-316.
- CHINI P., MANCIOLI D. 1986, *Il Settizodio, saggi di scavo, considerazioni preliminari*, «BCAR» 91, pp. 499-502.
- CHOQUER G. 1990: *Morphologie agraire antique du territoire de Reate*, in Consiglio R. (a cura di), *Rieti evoluzione di una struttura urbana*, Napoli, pp. 39-56.
- CHRISTIE N. 1992, *Leicester in Sabina. Field surveys and excavations in central Italy, 1988-1991*, Leicester.
- CIUFFETTI A. 2004, *Spazi economici, risorse e manifatture. L'Appennino umbro-marchigiano nel XIX secolo*, in Calafati A.G., Sori E. (a cura di), *Economie nel tempo. Persistenze e cambiamenti negli Appennini in età moderna*, Milano, pp. 221-229.
- CIUFFETTI A. 2009, *Relazioni economiche e strutture sociali nei territori della Delegazione di Spoleto in Età Moderna*, in *Storie parallele. Terni e Spoleto: due territori in dialogo*, Terni, pp. 27-63.
- CIUFFETTI A. 2014, *Le strade e le vie del ferro*, in Covino R., Palermo L. (a cura di), *Ferro e ferriere dal XVII al XIX secolo: una storia un patrimonio*, Atti del Convegno (Ronciglione, 5-6 aprile 2013), «Proposte e ricerche» 72, XXVII, pp. 31-38.
- CNR-GNDICI 1992, *Progetto AVI – Archivio frane. Scheda di censimento n. 100003 - Località Cascata delle Marmore*, Sistema informativo delle Catastrofi idrogeologiche, <<http://wwwdb/gndci.cnr.it>>.
- COARELLI F. 1974, *Guida archeologica di Roma*, Verona.
- COARELLI F. 2007, *Rome and Environs. An archaeological guide*, Berkeley (CA).
- COARELLI F. 2009a, *La romanizzazione della Sabina*, in *AttiRieti* 2009, pp. 11-16.
- COARELLI F. 2009b, *Vespasiano, dalla nascita al potere imperiale*, in *AttiRieti* 2009, pp. 133-139.
- COARELLI F. 2009c, *I Flavi e Roma*, in Coarelli F. (a cura di) *Divus Vespasianus. Il bi-*

- millenario dei Flavi*, Catalogo della Mostra (Roma, 27 marzo 2009-10 gennaio 2010), Milano, pp. 68-97.
- COARELLI F., SISANI S. (a cura di) 2008, *Museo Comunale di Terni, Raccolta archeologica sezione romana*, Città di Castello (PG).
- COARELLI *et al.* 2009
- COARELLI F., DE SANTIS A., GASPERINI V., *Le Valli dell'antico Avens*, in R. Cascino, V. Gasperini (a cura di), *Falacrinae. Le origini di Vespasiano*, Catalogo della Mostra (Cittareale, 18 luglio 2009-10 gennaio 2010), Roma, pp. 29-30.
- COCCHI GENICK *et al.* 1995
- COCCHI GENICK D., DAMIANI I., MACCHIAROLA I., POGGIANI KELLER R., *Tipologia*, in Cocchi Genick D. (a cura di), *Aspetti culturali della media età del bronzo nell'Italia centro-meridionale*, Firenze.
- Cocchi Genick D. (a cura di) 1999, *Criteri di nomenclatura e terminologia inerente alla definizione delle forme vascolari del Neolitico/Eneolitico e del Bronzo/Ferro*, Viareggio (LU).
- COCCIA *et al.* 1995
- COCCIA S., MATTINGLY D.J., BREHM B., ELTON H., FOSS P., GEORGE I., LEGGIO T., PATTERSON H., ROBERTS P., SUDELL T., *Settlement history, environment and human exploitation of an intermontane basin in the central Apennines: The Rieti survey 1988-1991, Part II. Land-use patterns and gazetteer*, «PBSR» 63, pp. 105-158.
- COLETTI O. 1862, *Nuovo sistema di conche di locomozione con applicazione speciale al trasporto delle sole merci lungo il piano inclinato dei Giovi presso Genova e alla salita delle Marmore presso Terni*, Torino.
- COLETTI O. 1868, *Studi sull'aria compressa e sue applicazioni speciali alla trasmissione a Terni della forza motrice della celebre cascata delle Marmore al piano di Terni e alla locomozione fra queste due località*, Milano.
- COLETTI O. 1873, *Sul voto emesso dal Consiglio superiore dei lavori pubblici contro la progettata trasmissione a Terni della forza della cascata delle Marmore mediante aria compressa*, Roma.
- COLINI G.A. 1913-15, *Necropoli del Pianello presso Genga (Ancona) e l'origine della civiltà del ferro in Italia*, «BPI» s 5, XLI, Volume I, pp. 48-70.
- COLLAVINI S.M. 2003, *Duchi e società locali nei ducati di Spoleto e Benevento nel secolo VIII*, in Aa.Vv. (a cura di) *I longobardi dei ducati di Spoleto e Benevento*, Atti del XVI Congresso Internazionale di Studi sull'alto medioevo (Spoleto, Benevento 20-27 ottobre 2002), Spoleto («Atti dei Congressi Fondazione CISAM» 16), Volume I, pp. 125-166.

- COLONNA G. 1974, Intervento discussione *Per un inquadramento culturale della Sabina arcaica*, («Civiltà arcaica dei Sabini nella valle del Tevere» II), pp. 91-96.
- COLONNA G. 1988, *I Latini e gli altri popoli del Lazio*, in AA.VV., *Italia omnium terrarum alumna*, Milano-Verona, pp. 411-528.
- COLONNA G. 1991, *Gli scudi bilobati dell'Italia centrale e l'ancile dei Salii*, «ArchClass» 43, pp. 55-122.
- COLONNA G. 2001, *Gli Umbri del Tevere*, in «AnnMuseoFaina» VIII, pp. 9-30.
- Comba R. (a cura di) 1993, *Mulini da grano nel Piemonte medievale: secoli XII-XV*, Cuneo.
- CONATI BARBARO C. 2011, *Il Museo delle Origini. La storia, i siti archeologici, le collezioni*, Roma.
- COSENTINO *et al.* 1991
- COSENTINO D., SCOPPOLA C., SCROCCA D., VECCHIA P., *Stile strutturale dei Monti Reatini e dei Monti Sabini settentrionali (Appennino Centrale) a confronto*, «Studi Geologici Camerti» Volume Speciale 2, pp. 55-61.
- COSENTINO S. 2006, *Politica e fiscalità nell'Italia bizantina (secc. VI-VIII)*, in Augenti A. (a cura di), *Le città italiane tra la tarda antichità e l'alto medioevo*, Atti del Convegno (Ravenna, 26-28 febbraio 2004), Firenze, pp. 37-53.
- COSENTINO *et al.* 1998
- COSENTINO S., D'ERCOLE V., MIELI G., *Le Paludi di Celano. Le ricerche e i materiali dell'insediamento protostorico*, in d'Ercole V., Cairolì R. (a cura di), *Archeologia in Abruzzo – Storia di un metanodotto tra industrie e cultura*, Tarquinia (VT), pp. 139-156.
- COSTAMAGNA L. 2002a, *Montefranco. Il santuario di Monte Moro*, in Cardinali C.P., Manconi D. (a cura di), *Spoletto e la Valnerina; Documenti Archeologici dal Territorio*, Spoleto (PG), pp. 22-23.
- COSTAMAGNA L. 2002b, *Arrone. Il santuario del Monte Arrone*, in Cardinali C.P., Manconi D. (a cura di), *Spoletto e la Valnerina; Documenti Archeologici dal Territorio*, Spoleto (PG), pp. 24-31.
- COVINO R. 1995, *L'invenzione di una regione. L'Umbria dall'Ottocento a oggi*, Ponte S. Giovanni (PG).
- COVINO R. 1998, *Nascita e sviluppo di una impresa. L'Acciaieria di Terni: uomini, progetti e tipologie d'impresa*, in Covino R., Papuli G. (a cura di), *Le Acciaierie di Terni*, Milano, pp. 19-33.
- COVINO R. 2002, *Le industrie di Terni. Schede su aziende, infrastrutture e servizi*, Perugia, pp. 72-76.

- COVINO R. 2008, *Le cartiere di Foligno tra decadenza e recupero*, in Covino R. (a cura di), *Le cartiere della Valle del Menotre. Un itinerario di archeologia industriale a Pale (Foligno)*, Perugia, pp. 13-33.
- COVINO R. 2010, *Centrali elettriche nell'Umbria meridionale*, in Bettoni F., Ciuffetti A. (a cura di), *Energia e macchine. L'uso delle acque nell'Appennino centrale in età moderna e contemporanea*, Atti del Convegno Nazionale di Studi (Colfiorito-Pievebovigliana 11-13 ottobre 2007), Perugia, pp. 347-362.
- COVINO R. 2014, *Dall'impianto di Monteleone di Spoleto alla Società delle miniere di ferro e sue lavorazioni*, in Covino R., Palermo L. (a cura di), *Ferro e ferriere dal XVII al XIX secolo: una storia un patrimonio*, Atti del Convegno (Ronciglione, 5-6 aprile 2013), «Proposte e ricerche» 72, XXXVII, pp. 111-125.
- Covino R., Gallo G. (a cura di) 1989, *L'Umbria*, in *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità ad oggi*, Torino.
- D'APRUZZO *et al.* 2020
- D'APRUZZO F., MARZOCHELLA A., MATARESE I., *I.1 Carinaro, Necropoli del Bronzo finale-primo Ferro*, V. Nizzo (a cura di), *Gli Etruschi e il MANN*, Catalogo della Mostra (Museo Archeologico Nazionale di Napoli, 12 giugno 2020-31 maggio 2021), Milano, pp. 44-45.
- D'ERCOLE V. 1986, *Prima campagna di scavo alle Paludi di Celano*, in Carancini G.L. (a cura di), *Gli insediamenti perilacustri dell'età del bronzo e della prima età del ferro: il caso dell'antico Lacus Velinus*, in *AttiAcquasparta* 1986, pp. 317-343.
- D'ERCOLE V. 1998, *La necropoli dell'età del Bronzo finale delle Paludi di Celano*, in d'Ercole V., Cairolì R. (a cura di), *Archeologia in Abruzzo – Storia di un metanodotto tra industrie e cultura*, Tarquinia (VT), pp. 157-166.
- D'ERCOLE *et al.* 2002
- D'ERCOLE V., DI GENNARO F., GUIDI A., *Valore e limiti dei dati archeologici nella definizione delle linee di sviluppo delle comunità protostoriche dell'Italia centrale* in Molinos M., Zifferero A. (a cura di), *Primi Popoli d'Europa. Proposte e riflessioni sulle origini della civiltà nell'Europa mediterranea*, Atti delle Riunioni di Palermo (14-16 ottobre 1994) e Baeza (Jaén) (18-20 dicembre 1995), Firenze, pp. 111-126.
- DA VINCI L., *Del moto e misura dell'acqua. Libri nove*, (a cura di Carosi E. e Favaro F.), Bologna, 1923.
- DAMIANI *et al.* 1998
- DAMIANI I., FESTUCCIA S., GUIDI A. 1998, *Le Caprine*, *AttiPPE*, pp. 203-214.

- DE ANGELIS M.C. 1979, *Il Bronzo finale in Umbria e Toscana interna*, in *AttiIIPP XXI*, pp. 221-247.
- DE ANGELIS P. 2007, *La vita e le opere di Francesco Angeloni, ternano ed europeo*, in De Angelis P. (a cura di), *Francesco Angeloni e la cultura del seicento*, Atti del Convegno (Terni, 22 novembre 2006), Terni, pp. 5-33.
- DE ANGELIS S. 2010, *L'inquadramento cronologico dei complessi funerari del Bronzo finale in Etruria meridionale*, in B. BARBARO, *Insedimenti, aree funerarie ed entità territoriali in Etruria meridionale nel Bronzo finale*, («Grandi contesti e problemi della Protostoria italiana» 14), Firenze, pp. 107-112.
- DE ANGELIS V. 2009, *Studio geologico sui processi di formazione e modifica del Lacus Velinus*, in *AttiRieti* 2009, pp. 17-23.
- DE FELICE R. 1960, *La vendita dei beni nazionali nella Repubblica Romana*, Roma.
- DE FELICE R. 1961, *L'industria del ferro nei dipartimenti romani dell'Impero Francese*, «Studi Romani» 1, pp. 30-42.
- DEGLI ANZI VITELLESCHI G. 1904: *Le relazioni tra la repubblica di Firenze e l'Umbria nel secolo XIV*, «Bollettino della Deputazione di Storia Patria dell'Umbria» 1, doc. 650.
- DELL'ANGELO G.G., VANZETTI C. 1984, *La bonifica oggi. Problemi e proposte*, Bologna.
- DE ROSSI M.S. 1872, *Le scoperte e gli studi paleontologici dell'Italia centrale al congresso ed all'esposizione di Bologna*, Roma, pp. 13-14.
- DE SANTIS A. 2009, *La valle Reatina: la strutturazione del territorio dal III sec. a.C. al I sec. d.C.*, in *AttiRieti* 2009, pp. 31-41.
- DE SETA C. 1996, *L'Italia del Grand Tour da Montaigne a Goethe*, Napoli.
- DE SIMONE M., VIRILI C. 2016, *L'area funeraria di Campo Reatino, Rieti. Comunità antiche ai margini della palude velina*, Rieti.
- DESPLANQUES H. 2005, *Campagne umbre. Contributo allo studio dei paesaggi rurali dell'Italia centrale*, Città di Castello.
- DE VECCHI RANIERI M. 1986, *Viaggiatori stranieri in Umbria 1500-1915*, Perugia.
- DIAMOND J. 2005, *Collasso. Come le società scelgono di morire o vivere*, Torino.
- DI GENNARO F. 1986, *Forme di insediamento tra Tevere e Fiora dal bronzo finale al principio dell'età del ferro*, Firenze.
- DI GENNARO F. 1996, «Protovillanoviano», in *Enciclopedia dell'Arte Antica classica e orientale*, Secondo Supplemento 1971-1994, IV, Roma 1996, pp. 488-496.
- DI GENNARO F. 2020, *A Rieti con Renato Peroni, Riflessioni sugli aspetti funerari del Bronzo*

- Finale nella Sabina*, «Notizie archeologiche bergomensi» 28, pp. 225-232.
- DI GENNARO F., GUIDI A. 2000, *Il Bronzo Finale dell'Italia centrale. Considerazioni e prospettive di indagine* in Harari M., Pearce M. (a cura di), *Il protovillanoviano al di qua e al di là dell'Appennino*, Atti della Giornata di Studio (Pavia, Collegio Ghislieri, 17 giugno 1995), Como, pp. 99-131.
- DI NUCCI L. 1990, *Il condizionamento delle acque agli insediamenti*, in Grohmann A. (a cura di), *L'Umbria e le sue acque. Fiumi e torrenti di una regione italiana*, Perugia, pp. 128-134.
- DIETZ S. 1982, *Etruriens forhistorie*, in *Etruskernes Verden. Livet og døden hos oldtidsfolk i Italien*, København, pp. 41-45.
- DIOSONO F. 2008, *Pratiche culturali in relazione a porti fluviali e canali*, in Di Giuseppe H., Serlorenzi M. (a cura di), *I riti del costruire nelle acque violate*, Atti del Convegno Internazionale (Roma, Palazzo Massimo, 12-14 giugno 2008), Roma, pp. 91-105.
- DOTTO S. 2011, *L'acqua motore dell'industria*, Terni.
- DUPRÉ-THESEIDER E. 1919, *L'Abbazia di San Pastore presso Rieti*, Rieti, p. 39.
- DUPRÉ-THESEIDER E. 1939, *Il Lago Velino. Saggio storico-geografico*, Rieti.
- ENEL 1988, *Il sistema idraulico della Conca Ternana e le sue fonti di alimentazione*, Roma.
- EROLI G. 1862, *Miscellanea storica narnese*, Narni, Volume II.
- FALCETTI *et al.* 2013
- FALCETTI S., GUERRIERI L., MARINO M., MARTARELLI L., MENOTTI R.M., MILLESIMI F., MORETTI P., SCALISE A.R., *Un'escursione geologica a Rieti e nella Piana Reatina*, in G&T Day 25 maggio 2013, Rieti.
- FALCHERO A.M. 1993, *La Terni elettrica*, in Galasso G. (a cura di), *Storia dell'industria elettrica in Italia. 3. Espansione e oligopolio. 1926-1945*, tomo II, Roma-Bari, pp. 784-800.
- FARFANETI B. 1996, *Ponte Toro sulla via Flaminia nella Valle del Nera*, in Quilici Gigli S., Quili L. (a cura di), *Strade romane: ponti e viadotti* («ATTA» 5), pp. 139-142.
- FEDELI F. 2005, *La necropoli protovillanoviana di Villa del Barone (Piombino, LI)*, *RassA* 21A, 2004-2005, pp. 9-102.
- FELICIONI G. 2007, *L'ambiente naturale*, in Felicioni G., Mencaroni B. (a cura di), *La Cascata delle Marmore una risorsa per Terni e per l'Umbria*, pp. 3-4.
- FELLER L. 2003, *L'économie des territoire de Spolète et de Bénévent du VT^e au X^e siècle*, in

- Aa.Vv. (a cura di), *I longobardi dei ducati di Spoleto e Benevento*, Atti del XVI Congresso Internazionale di Studi sull'alto medioevo (Spoleto, Benevento 20-27 ottobre 2002), Spoleto (PG) («CISAM» 16), Volume I, pp. 205-242.
- FERRELI *et al.* 1992
- FERRELI L., BRUNAMONTE F., FILIPPI G., MARGHERITI L., MICHETTI A.M., *Riconoscimento di un livello lacustre della prima età del ferro nel Bacino di Rieti e possibili implicazioni neotettoniche*, «Studi Geologici Camerti» Volume Speciale 2, pp. 127-135.
- FERUGLIO A.E. 1967, *Rassegna degli scavi e delle scoperte dal 1° gennaio al 31 dicembre 1966*, in *Rassegna e monumenti*, «SE» XXXV, p. 486.
- FILIPPI G. 1979, *Primo contributo alla conoscenza del territorio sabino nell'età preistorica e protostorica*, *ArchLaz* II, pp. 111-115.
- FILIPPI G. 1981, *Campo di Santa Susanna*, in Aa.Vv. (a cura di), *Enea nel Lazio. Archeologia e mito*, Catalogo della Mostra (Roma, Campidoglio, Palazzo dei Conservatori, 22 settembre-31 dicembre 1981), pp. 100-102.
- FILIPPI G. 1983, *La Necropoli di Campo Reatino. I materiali*, «ArchClass» 35, pp. 138-185.
- FILIPPI G. 1985, *I rinvenimenti del Rivo di Piediluco*, in CARANCINI G.L., MASSETTI S., POSI F. 1985, *L'area tra Umbria meridionale e Sabina alla fine della Protostoria*, in *DArch* s. III, 3 (2), pp. 57-64.
- FILIPPI G., PACCIARELLI M. 1991, *Materiali protostorici dalla Sabina tiberina*, Magliano Sabina (RI).
- FINETTI A. 1975, *Dal Paleolitico alla conquista romana*, in Aa.Vv., *Preistoria e Protostoria a Terni*, Catalogo della Mostra (Terni, Palazzo Manassei 28 giugno-6 luglio 1975), Terni.
- FIORAVANTI G. s.d., *Vazia e i suoi castelli*, Sacrofano (RM).
- FIORETTI D. 1989, *Lanificio e setificio nell'Appennino marchigiano: secoli XVIII-XIX*, in *La montagna appenninica in età moderna. Risorse economiche e scambi commerciali*, («Quaderni monografici di Proposte e ricerche» 4), pp. 239-242, 244, 260.
- FIRMANI M.A.S. 1977, *Nota aggiuntiva su alcuni recenti rinvenimenti di vasi di produzione sabina*, («Civiltà arcaica dei Sabini nella valle del Tevere» III), pp. 117-126.
- FIRMANI M.A.S. 1979, *Ricerche nella sabina velina e tiberina*, in *ArchLaz* II, pp. 116-119.
- FIRMANI M.A.S. 1985, *Panorama archeologico sabino alla luce di recenti acquisizioni*, in Aa.Vv. *Preistoria, storia e civiltà dei Sabini*, Atti del Convegno di Studio (Rieti, 2 ottobre 1982), Rieti, pp. 99-127.
- FONTANA P. 1826, *Ricerche istoriche e fisiche sulla Caduta delle Marmore e osservazioni*

- sulle adiacenze di Terni di Giuseppe Riccardi. *Quinta edizione accresciuta dall'autore e corredata di nuove tavole*, in «Giornale Arcadico di Scienze, Lettere e Arti» tomo XXX (aprile, maggio e giugno), pp. 5-15.
- Formichetti G. (a cura di) 1994, *Erario Reatino, cioè Historia dell'antichità, stato presente, e cose notabili della città di Rieti* (di Loreto Mattei), «Il Territorio» X, num. unico.
- Formigli E. (a cura di) 2003, *Fibulae. Dall'età del bronzo all'alto Medioevo*, Firenze.
- FRATINI T. 1997, *La Protostoria nella Valle del Pescara. 2. Bronzo finale e prima età del Ferro*, («Quaderni del Museo delle Genti d'Abruzzo» 25).
- FRONTINI F. 2002, *Vocabolario del dialetto ternano*, Terni.
- FRUMENTO S. 2014, *Il rischio idrogeologico in Italia*, Milano.
- FUGAZZOLA DELPINO M.A., PELLEGRINI E. 2009-2010, *Due ripostigli dell'Italia centrale tirrenica: Santa Marinella e Goluzzo. Produzione e circolazione dei metalli in Italia centrale tra la fine dell'età del Bronzo e gli inizi dell'età del Ferro*, «BPI» 98, n.s. XVI, pp. 25-172.
- GABBA E., PASQUINUCCI M. 1979, *Strutture agrarie e allevamento transumante nell'Italia romana*, Pisa.
- GAGGIOTTI M., SENSI L. 1982, *Ascesa al senato e rapporti con i territori d'origine. Italia: Regio VI (Umbria)*, in Panciera S. (a cura di), *Epigrafia e Ordine senatorio*, Atti del Colloquio Internazionale AIEGL (Roma 14-20 maggio 1981), Roma, pp. 245-274.
- GALANTI G.M. 1969, *Della descrizione geografica e politica delle Sicilie*, Napoli.
- Galetti P., Racine P. (a cura di) 2003, *I mulini nell'Europa medievale*, Atti del Convegno (San Quirico d'Orcia, 21-23 settembre 2000), Bologna.
- GALLETTI GUALTIERI G. 1936, *La Cascata delle Marmore attraverso un testo del '700*, in «L'Universo» 9, Roma, pp. 627-640.
- GALLIAZZO V. 1995, *I Ponti Romani*, Treviso.
- GALLO G. 1983, *Ill.mo Signor Direttore... Grande industria e società a Terni fra Otto e Novecento*, Foligno.
- GALLO G. 1989, *Tipologia dell'industria ed esperienze d'impresa in una regione agricola*, in Covino R., Gallo G. (a cura di), *L'Umbria*, in *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità ad oggi*, Torino, pp. 364-414.
- GALLONI G. 1964, *Il rapporto giuridico di bonifica*, Milano.
- GATTI D. 2004, *L'insediamento di Collelongo – Fond'Jo nel quadro della sequenza culturale protostorica d'Abruzzo*, («Grandi contesti e problemi della Protostoria italiana» 9), Firenze.

- GAZZOLA P. 1963, *Ponti Romani*, Firenze.
- GIANNETTI R. 1985, *La conquista della forza: risorse, tecnologia ed economia nell'industria elettrica italiana (1883-1940)*, Milano.
- GIANNETTI R. 1993, *Vecchi e nuovi sistemi territoriali*, in De Rosa L. (a cura di), *Storia dell'industria elettrica in Italia. 2. Il potenziamento tecnico e finanziario. 1914-1925*, Roma-Bari, pp. 235-316.
- GIBSON W.S. 1989, *Mirror of the Earth: The World Landscape in Sixteenth-Century Flemish Painting*, Princeton (NJ).
- GIMMA G. 1730, *Della storia naturale delle gemme, delle pietre, e di tutti i minerali, ovvero della fisica sotterranea*, Napoli, 1730, pp. 463-464.
- Ginouvès *et al.* (a cura di) 1969
- GINOUVÈS R., DE GAGNIERS J., DEVAMBREZ P., KAHIL L., *Laodicée du Lykos. Le nimphée. Campagne 1961-1963*, Québec-Paris 1969, pp. 153-154.
- GIORDANO A., ZANCHETTA C. 2006, *Frames. Frammenti di architettura e paesaggio*, Padova.
- Giorgini M. (a cura di) 1989, *L'olio d'oliva della provincia di Terni. Tradizione ed innovazione*, Terni.
- Giorgini M. (a cura di) 1993, *Storia illustrata delle città dell'Umbria: Terni*, Bergamo.
- GIOVAGNOLI R. 1902, *La Cascata delle Marmore: conferenza storico-estetica*, in *La Cascata delle Marmore: Ricordo del 22° Centenario della formazione della Cascata delle Marmore*, numero unico, Terni, pp. 7-15.
- Giovanelli M. (a cura di) 2010, *Archivio storico del Comune di Rieti*, Terni.
- GIOVANNONI G. 1959, *Antonio da Sangallo il Giovane*, Roma.
- GIRAUDI C. 1988, *Evoluzione geologica della piana del Fucino (Abruzzo) negli ultimi 30.000 anni*, «Il Quaternario» 1 (2), pp. 131-159.
- GIRAUDI C., MUSSI M. 1999, *The Central and Southern Apennine (Italy) during OIS 3 and 2: the colonisation of a changing environment*, in Otte M. (ed.), *European Late Pleistocene, Isotopic Stages 2 and 3*, Liege, pp. 118-130.
- GISOTTI G. 2007, *Per una gestione consapevole del territorio: considerazioni sullo stato attuale delle politiche di difesa del territorio*, in Aa.Vv. (a cura di), *Le Alluvioni in Italia* (Roma, Sede Centrale CNR, 7-8 maggio 2007), Roma, pp. 15-24.
- GOFFART W. 1980, *Barbarians and Romans A.D. 418-584. The Techniques of Accommodation*, Princeton.
- GORI F. 1900, *Delle ultime scoperte di antichità nella regione Sabina*, «Vita Sabina» I, p. 1.
- GROHMANN A. 1978, *Aperture e inclinazioni verso l'esterno: le direttrici di transito e di*

- commercio*, in *Orientamenti di una regione attraverso i secoli: scambi, rapporti, influssi storici nella struttura dell'Umbria*, in Aa.Vv. (a cura di), *Atti del X Convegno di Studi Umbri* (Gubbio, 23-26 maggio 1976), Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Perugia, Perugia, pp. 55-95.
- GROHMANN A. 1989, *Caratteri e equilibri tra centralità e marginalità*, in Covino R., Gallo G. (a cura di), *L'Umbria*, in *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità ad oggi*, Torino, pp. 5-72.
- GROHMANN A. 2000, *Aspetti economici e insediativi di una regione tra XIX e XX secolo*, in Strangio D. (a cura di), *Studi in onore di Ciro Manca*, Padova, pp. 251-272.
- GUATTANI G.A. 1827, *Monumenti Sabini*, Roma.
- GUATTANI G. 1828, *Cenno storico della famosa caduta del fiume Velino nel fiume Nera*, in *Monumenti Sabini*, tomo II, Roma.
- GUERRIERI *et al.* 2004
- GUERRIERI L., BRUNAMONTE F., COMERCI V., FERRELLI L., MICHETTI A.M., POMPILI R., SERVA L., *Geologic map of continental deposits in the Rieti Basin (Central Apennines)*, in Pasquarè G., Venturini C. (eds), *Mapping geology in Italy*, APAT-Servizio Geologico d'Italia, pp. 123-130.
- GUERZONI R.P. 2006, *L'insediamento protostorico di Paduli di Monte Cornello nella Conca Velina: note sulla durata e sui caratteri del sito in una revisione di alcuni dati noti*, in Carancini G.L. (a cura di), *Miscellanea Protostorica 2006*, Perugia («Qprob» 3), pp. 170-188.
- GUGLIELMINI D. 1697, *Della natura dei fiumi*, Bologna.
- GUIDI A. 2000, *Presenze pre- e protostoriche lungo il tracciato laziale della Salaria*, in Catani E., Paci G. (a cura di), *La Salaria in Età Antica*, Atti del Convegno di Studi (Ascoli Piceno, Offida, Rieti 2-4 ottobre 1997), Roma, pp. 267-276.
- GUIDOBALDI M.P. 1995, *La romanizzazione dell'ager Praetutianus* (secoli III-I a.C.), Napoli.
- GUILHEMBET G.P. 2011, *Les résidences romaines de Vespasien et le Septizonium de Suétone*, in M.J. Kardos (éd.), *Habiter en ville au temps de Vespasien*, Actes de la Table Ronde de Nancy (17 octobre 2008), Nancy-Paris, pp. 23-46.
- GUITTARD C. 1976, *Recherches sur la nature de Saturne des origines à la réforme de 217 avant J.-C.*, in Bloch R. (éd.), *Recherches sur les religions de l'Italie antique*, Genève («Hautes Etudes du Monde Gréco-Romain» 7), pp. 57-60.
- HABER W. 1995, *Concept, Origin, and Meaning of Landscape*, in von Droste B., Plachter

- H., Rossler M. (eds), *UNESCO's Cultural Landscapes of Universal Value: Components of a Global Strategy*, Jena-New York, pp. 38-42.
- HANNESSTAD K. 1962, *L'évolution des ressources agricoles de l'Italie du IV^e au VI^e siècle de notre ère*, «Historisk-filosofiske Meddelelser udgivet af Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab» 40, 1, pp. 3-117.
- HEARTY P.J., DAI PRA G. 1992, *The Age and Stratigraphy of Middle Pleistocene and Younger Deposits along the Gulf of Taranto (Southeast Italy)*, «Journal of Coastal Research» 8(4), pp. 882-905.
- HELKINS T.H. 1989, *Human and Regional Geography in the German-speaking lands in the first forty years of the Twentieth Century*, in Entriken J.N., Brunn S.D. (eds), *Reflections on Richard Hartshorne's The nature of geography*, Washington DC, pp. 17-34.
- HÜLSEN C. 1886, *Das Septizodium des Septimius Severus*, («WinkelmanProgram» 46), Berlino.
- IACOPI I., TEDONE G. 1993, *La ricostruzione del Settizodio severiano*, «BdArch» 19-21, pp. 1-12.
- IERMANO M. 1995, *Terra di confine. La definizione della linea confinaria tra Papato e regno di Napoli nei territori di Rieti e Cittaducale*, in Marinelli R. (a cura di), *Le terre contese. Nuovi materiali di ricerca per la sezione etnografica del Museo civico di Borgovellino*, Borgovellino (RI).
- IALONGO N. 2007, *Il Fucino nella Protostoria*, («Grandi contesti e problemi della Protostoria italiana» 10), Firenze.
- IRTI U. 1980, *Itinerari preistorici nel bacino del Fucino*, in CIANCIUSI W., IRTI U., GROSSI G., *Profili di archeologia marsicana*, Avezzano (AQ), pp. 47-116.
- JACOBILLI L. 1647, *Vita di San Mauro Abbate*, in *Vite de' Santi e Beati dell'Umbria, e di quelli, i corpi de' quali riposano in essa Provincia*, Volume I, Foligno.
- JAJA et al. 2013
- JAIA A.M., LUCIDI M.R., VIRILI C. 2013, *L'area funeraria in località Campo Reatino (RI). Risultati della prima campagna di scavo 2011*, in LAZIO E SABINA 9, pp. 135-144.
- JAJA et al. 2014
- JAIA A.M., LUCIDI M.R., VIRILI C., *L'area funeraria di Campo Reatino (RI). Risultati della seconda campagna di scavo*, in LAZIO E SABINA 10, pp. 49-56.
- JAIA et al. 2016
- JAIA A.M., VIRILI C., ALFONSI C., AMICI S., COPPA L., RANELLI G., SIMEONI A.,

TOTI E., *Ricognizioni territoriali 2014 nella Conca Velina. Nuovi dati topografici sul periodo protostorico dei siti di Paduli di Monte Cornello (Colli sul Velino, RI) e Vicenna Riara (RI)*, in *LAZIO E SABINA* 11, pp. 307-310.

JAIA *et al.* 2018

JAIA A.M., VIRILI C., VIRILI M., PANTANO F., ALFONSI C., *L'Antico Ponte del Toro a Papigno. Restauro di un bene archeologico e valorizzazione di un paesaggio culturale*, in «Memoria Storica» 52.

JAIA *et al.* 2020

JAIA A.M., VIRILI C., CURCI A., FIORI F., DI PASQUALE G., D'AURIA A., *Il sito perilacustre di epoca protostorica di loc. Paduli (Colli sul Velino, RI). Indagini di superficie 2011-2013 e saggio di scavo 2015*, in *AttiPPE XIV*, pp. 415-444.

JAMES P.E., MARTIN G. 1981, *All Possible Worlds: A History of Geographical Ideas*, New York.

KLITSCHKE DE LA GRANGE A. 1880, *Allumiere. Coste del Marano*, in «NSA», pp. 103-373.

KOKOWSKI A. 2007, *The Agriculture of the Goths between the First and Fifth Centuries A.D. (Central and Eastern Europe-The Roman and The Early Migration Period)*, in Barnish S.J., Marazzi F. (a cura di), *The Ostrogoths from the Migration Period to the Sixth Century. An Ethnographic Perspective*, Woodbridge, («EHR», CXXIV), pp. 221-236.

LAFFI U. 2007, *Colonie e municipi nello stato romano*, Roma.

LANCONELLI A., LEGGIO T. 2015, *Paesaggi urbani e spazi rurali dell'Italia centrale (Lazio, Umbria, Abruzzo, secc. XIII-XV)*, in Aa.Vv. (a cura di), *Paesaggi agrari d'Europa (secoli XIII-XV)*, Atti del XXIV Convegno Internazionale di Studi (Pistoia, 16-19 maggio 2013), Pistoia («Centro Italiano di Studi di Storia e d'Arte Pistoia»), pp. 587-625.

LANZI L. 1899, *Guida di Terni e dintorni, con indicatore industriale e commerciale umbro e adorna di 30 incisioni*, Terni.

LANZI L. 1902, *Pel XXII centenario della Cascata delle Marmore*, Terni.

LANZI L. 1914, *Scoperte di antichità presso la Cascata delle Marmore*, in «NSA», fasc. I, pp. 62-69.

LAURO G.B. 1628, *Le Marmora di Terni overo L'Himeneo del Velino, e la Nera. Idillio di Gio. Battista Lauri da Terni, all'Illustriss. et Excellentiss. Principe il Signor D. Taddeo*

- Barberini nipote di N. S. Urb. VIII*, Terni.
- LEGA C. 1992, *Diritto della bonifica*, Milano.
- LEGGIO T. 1986, *Ermanno di Reichenau, l'alluvione del 1053, i laghi reatini e Giulio Cesare*, «Il Territorio» II, n. 3, pp. 274-277.
- LEGGIO T. 1989a: *Forme di insediamento in Sabina e nel Reatino nel medioevo. Alcune considerazioni*, «Bollettino dell'Istituto Storico Italiano per il Medio Evo e Archivio Muratoriano» 95, pp. 165-201.
- LEGGIO T. 1989b, *Le fortificazioni di Rieti dall'altomedioevo al Rinascimento (secc. VI-XVI)*, Rieti, («Quaderni di Storia Urbana e Territoriale» 4).
- LEGGIO T. 1995, *Trasformazioni del paesaggio dei monti Sabini dall'età romana al medioevo*, in Leggio T., Marinelli M. (a cura di), *Il paesaggio della conca reatina. Problemi ed esperienze di una ricerca multidisciplinare*, Rieti, pp. 51-70.
- LEGGIO T. 2000, *Rivodutri e il suo territorio dalla preistoria al pieno medioevo. Lineamenti della storia*, in Maceroni G., Tassi A.M. (a cura di), *Rivodutri. Storia arte ambiente tradizioni*, Cittaducale, pp. 27-48.
- LEGGIO T. 2007, *Pesca ed acque nel medioevo reatino*, Rieti.
- LEGGIO T. 2015, *Due momenti di crisi nell'alto Medioevo della Sabina*, in Cirelli E., Diosono F., Patterson H. (a cura di), *Le forme della crisi. Produzioni ceramiche e commerci nell'Italia centrale tra Romani e Longobardi*, Atti del Convegno (Spoleto, Campello sul Clitunno, 5-7 ottobre 2012), Bologna («Ricerche, serie maior» 5), pp. 691-695.
- LEGGIO T., SERVA L. 1991, *La bonifica della piana reatina dall'età romana al medioevo. Influenze sui mutamenti del paesaggio*, «Notiziario dell'ENEA» 25-26, («Sicurezza e Protezione» 9), pp. 61-70.
- LENZI S. 2001, *Difesa del suolo, gestione delle risorse idriche e sviluppo sostenibile: la funzione di bonifica nel quadro delle autonomie e delle riforme istituzionali*, Bologna.
- LEONELLI V. 1995, *Rinvenimenti protostorici nell'area del lago di Piediluco. Storia delle scoperte e delle ricerche*, «Memoria Storica» 7, pp. 7-17.
- LEONELLI V. 2003, *La necropoli della I età del ferro delle acciaierie a Terni. Contributi per un'edizione critica*, («Grandi contesti e problemi della Protostoria italiana» 7), Firenze.
- LEOPOLD H.M.R. 1939, *Il Ripostiglio di Piediluco*, «BPI», n.s. 3, pp. 143-164.
- LEZZI F. 2017, *Ricerche sull'assetto urbano di Reate*, in Quilici Gigli S., Quili L. (a cura di), *Roma e portus, fortificazioni, urbanistica e acquedotti* («ATTA» 27), pp. 171-203.
- LEZZI F. 2019, *Rieti sepolta. Il bacino stratigrafico di Palazzo Aluffi*, in Aa.Vv. (a cura di), *Archeologia urbana a Rieti: da Palazzo Aluffi agli scavi PLUS*, Rieti, pp. 25-50.

- LORENZETTI R. 1988, *Mezzadri-braccianti-emigranti*, in Lorenzetti R., Marinelli R. (a cura di), *Nobili e Bifolchi. Rieti e la Sabina nella vita politica, economica e sociale dalla fine del Buon Governo all'avvento del fascismo*, Rieti.
- LORENZETTI R. 1989a, *Per la salubrità dell'aere et per l'abundantia*, «Verde Ambiente» V, n. 1, pp. 12-14.
- LORENZETTI R. 1989b, *Antonio da Sangallo e la bonifica dell'agro reatino*, «Il Territorio» 1, pp. 167-182.
- LORENZETTI R. 1989c, *Storia sociale e economica della Sabina*, Rieti.
- LORENZETTI R. 1990, *Lacus Velinus*, Milano.
- LORENZETTI R. 1991, *La Moresca nell'area mediterranea*, Bologna.
- LORENZETTI R. 1993, *Pietra su pietra. Muratori e scalpellini e fornaciai nella costruzione della città e del territorio*, Città di Castello (PG).
- Lorenzetti R. (a cura di) 1994, *Il territorio di carta. La Sabina*, Roma.
- Lorenzetti R. (a cura di) 2006, *L'azzurro dell'Agro. Il guado nell'agro reatino. Storia economica di una pianta*, Rieti.
- LORENZETTI R. 2009, *La terra e le acque. Trasformazioni e persistenze del paesaggio nella valle reatina*, Rieti.
- Lorenzetti R. (a cura di) 2020, *La Sabina di Giacomo Caprioli. Dalle rappresentazioni storiche del reatino alle "lettere figurate" dal fronte tridentino*, Foligno (PG).
- LORENZETTI R. 2021, *Dal Velino alla cascata delle Mamoie. Uomini, acque, architetti, bonifiche e grandi interessi tra Rieti e Terni dall'epoca romana al '900*, Foligno (PG).
- LORENZETTI R., RAVAIOLI N. 1995, *Storia dell'industria nel Reatino*, Città di Castello (PG).
- LO SCHIAVO F. 2010, *Le fibule dell'Italia meridionale e della Sicilia dall'età del bronzo al VI sec. a.C.*, («PBF» XIV, 14).
- LO SCHIAVO *et al.* 1985
- LO SCHIAVO F., MACNAMARA E., VAGNETTI L., *Late Cypriot Imports to Italy and their influence on local bronzework*, «PBSR» 53, pp. 1-71.
- LUPICINI A. 1587, *Discorso sopra i ripari del Po e d'altri fiumi che hanno gli argini di terra posticcia*, Firenze.
- LUSNIA S.S. 2004, *Urban Planning and Sculptural Display in Severan Rome: Reconstructing the Septizodium and Its Role in Dynastic Politics*, «AJA» 108, 4, pp. 517-544.
- MACCHIAROLA I. 1987, *La ceramica appenninica decorata*, Roma.
- MACCHIAROLA I. 1995, *La Facies Appenninica*, in Cocchi Genick D. (a cura di),

- Aspetti culturali della media età del bronzo nell'Italia centro-meridionale*, Borgo Santa Croce (FI), pp. 441-463.
- MADONNA S. *et al.* 2021
- MADONNA S., GANDIN A., NISIO S., VESSELLA F., *La cascata delle Marmore: uno straordinario scenario per artisti di ogni tempo prodotto dalla necessità di mitigare il rischio idraulico del Lacus Velinus*, «Mem. Descr. Cart. Geol. d'It.» CVIII, pp. 271-290.
- MAESTRI P. 1870, *L'Italia economica nel 1869*, Firenze.
- MAGINI G.A. 1620, *Italia. Data in luce da in luce da Fabio suo figliuolo al Serenissimo Ferdinando Gonzaga duca di Mantova e di Monferrato*, Bologna.
- MALANIMA P. 1988, *I piedi di legno: una macchina alle origini dell'industria medievale*, Milano.
- MALANIMA P. 1996, *Energia e crescita nell'Europa preindustriale*, Roma.
- MALANIMA P. 1997, *Tra due sistemi energetici. I consumi di energia in Europa tra il 1600 e il 1800*, in «Meridiana» 30, pp. 17-20.
- MANCINI F. 1910, *L'Umbria economica e industriale. Studio statistico*, Foligno.
- MANFREDINI M. 1972, *Studio idrogeologico della Piana di Rieti*, «Quaderni dell'Istituto di Ricerca sulle Acque» 6, pp. 87-122.
- MARCATTILI F. 2005, *Septizodium*, in *ThesCR4 IV*, Los Angeles.
- MARCHESI S. 1875, *Compendio storico di Città Ducale dalle origini al 1592*, Città Ducale (PG).
- MARINELLI L. 1877, *Fieravante Fieravanti e i lavori del Velino*, in «Atti e memorie della Regia Deputazione di Storia Patria delle Province di Romagna», Volume 1, pp. 207-232.
- MARINELLI L. 1899, *Terni industriale* in «Rivista d'Artiglieria e Genio» XVI, Volume III, Roma, pp. 271-289.
- MARINELLI M. 2010, *Villa Vecchiarelli di Monticchio*, «Format» XIV, 12, p. 31.
- MARINELLI R. 1989, *I Campi d'oro*, L'Aquila.
- MARINELLI R. 2001, *La basilica delle acque. La chiesa di San Michele Arcangelo al borgo di Rieti*, Rieti.
- MARINELLI R. 2007, *Malinconiche dimore. Indagini tra topografia e etnografia degli insediamenti medievali e pastorali abbandonati dei Monti Reatini ai confini dell'Abruzzo*, L'Aquila.
- MARINELLI R. 2010, *La bonifica reatina. Dal canale settecentesco di Pio VI alle Marmore, agli impianti idroelettrici del Bacini Nera-Velino*, San Lorenzo in Fossa (AQ).
- MARINELLI R. 2012a, *I potenziamenti. Da mugnai borghigiani a nobili imprenditori della città*

- di Rieti (secoli XV-XX)*, «Proposte e Ricerche» 69, XXXIV, pp. 165-188.
- MARINELLI R. 2012b, *Il castello di Arpagnano*, «Bullettino della Deputazione Abruzzese di Storia Patria» CIII, pp. 179-211.
- MARINELLI R. 2014a, *Il drago del lago di Cotilia. Il mito e la storia della terra fluttuante*, in *Le Terme di Tito. Archeologie d'acqua in Sabina*, Spoleto (PG), pp. 45-49.
- MARINELLI R. 2014b, *Malaria, bonifica e mezzadria nell'Agro Reatino tra Ottocento e Novecento*, «Memoria Storica» 43, pp. 75-96.
- MARTARELLI *et al.* 2008
- MARTARELLI L., PARIS F., PETITTA M., RIVELLINO S., SCALISE A.R., SILVI A., *Cartografia idrogeologica sperimentale nella Valle del torrente Canera (Rieti, Lazio)*, «Mem. Descr. Cart. Geol. d'It.» LXXXI, pp. 137-156.
- MARTARELLI *et al.* 2016
- MARTARELLI L., IACUITTO M., GREGORI V., MENOTTI R.M., PETITTA M., SCALISE A.R., *The Rieti Land Reclamation Authority relevance in the management of surface waters for the irrigation purposes of the Rieti Plain (Central Italy)*, «Acque Sotterranee - Italian Journal of Groundwater» 5(2).
- MARTINETTI G. 1821, *All'Egregio Signor Cavaliere Giuseppe Tambroni*, «Giornale Arcadico di Scienze, Lettere ed Arti» tomo X (aprile, maggio e giugno), pp. 133-137.
- MARTINI L. 2015, *Sulla battaglia di Rieti-Antrdoco: 7-10 marzo 1821. Ripercussioni della rivoluzione napoletana del 2 luglio 1820 nell'Italia centro-meridionale: studio storico critico*, Rieti.
- MARTINORI E. 1987, *Cronistoria Narnese*, Foligno.
- MARZOCHELLA A. 2004, *Dal Bronzo finale all'inizio dell'età del Ferro: nuove testimonianze dalla Campania, in Preistoria e protostoria della Calabria*, in *Atti IIPP XXXVII*, Volume II, pp. 616-621.
- MASSETTI S. 1985, *Nuovi rinvenimenti*, in CARANCINI G.L., MASSETTI S., POSI F. 1985, *L'area tra Umbria meridionale e Sabina alla fine della Protostoria*, in *DArch s. III*, 3 (2), pp. 37-56.
- MASSETTI S., POSI F. 1986, *I dati*, in CARANCINI G.L., MASSETTI S., POSI F., *Gli insediamenti perilacustri di età protostorica individuati nell'alveo dell'antico Lacus Velinus: dati e considerazioni*, in *Atti Acquasparta 1986*, pp. 67-78.
- MASSULLO G. 1986, *Debito pubblico, inflazione e vendita dei beni delle Comunità nello Stato Pontificio della prima restaurazione*, «Bollettino di Numismatica» 6-7, pp. 257-274.
- MATTIOLI T. 2006, *Le pitture rupestri del riparo sotto roccia di Grotti lunga la valle del fiume Salto (comune di Cittaducale, provincia di Rieti, Italia Centrale)*, in Carancini G.L. (a cura di), *Miscellanea protostorica 2006* («Qprob» 3), pp. 1-17.

- MAZZILLI W. 1991, *Il lago di Piediluco, la Cascata delle Marmore e le Valli di Santo nell'Eneide di Virgilio*, in *Per la Chiesa di Santa Maria del Colle*, Terni.
- MAZZILLI W. 1995, *Il tempio di Nettuno*, «Memoria Storica» 7, pp. 7-135.
- MAZZILLI W. 1996, *Il Lago Velino, la cascata e le bonifiche rinascimentali: saggio e stampe*, Terni.
- MAZZILLI W. 2001, *Antonio Sangallo e la Cascata delle Marmore*, Terni.
- MCCALLUM *et al.* 2019
- MCCALLUM M., BECKMENN M., NARDELLI S., MUNRO M., *The excavations at the so-called Villa of Titus (Castel Sant'Angelo, Rieti)*, «FOLD&R», p. 435.
- MENOTTI *et al.* 2000
- MENOTTI R.M., MILLESIMI F., PETITTA M., *Ricerche sui rischi idrogeologici nella Piana di Rieti (scala 1/100.000)*, in AA.VV., *Le Pianure, Conoscenza e salvaguardia. Il contributo delle scienze della terra*, Atti del Convegno (Ferrara 8-9 novembre 1999), pp. 338-339.
- MENSING *et al.* 2015
- MENSING S.A., TUNNO I., SAGNOTTI, L., FLORINDO, F., NOBLE, P., ARCHER, C., ZIMMERMANN, S., PAVON-CARRASCO, F.J., CIFANI, G., PASSIGLI, S., PIOVESAN, G., *2700 years of Mediterranean environmental change in central Italy: a synthesis of sedimentary and cultural records to interpret past impacts of climate on society*. «Quaternary Science Reviews» 116, pp. 72-94.
- MENSING *et al.* 2016
- MENSING S.A., TUNNO I., CIFANI G., PASSIGLI S., NOBLE P., ARCHER C., PIOVESAN G., *Human and climatically induced environmental change in the Mediterranean during the Medieval Climate Anomaly and Little Ice Age: A case from central Italy*. *Anthropocene*, 15, pp. 49-59.
- MICARELLI *et al.* 2003
- MICARELLI L., TONDI E., CELLO G., *Evoluzione tettonica plio-quaternaria dell'area reatina: implicazioni per possibili scenari di pericolosità da terremoto*, «Studi Geologici Camerti» n.s., Volume 1, pp. 81-100.
- MICHAELI M. 1897, *Memorie storiche della città di Rieti e dei paesi circostanti dall'origine all'anno 1560*, Rieti.
- MICHAELI M. 1860, *Notizie dell'antico monastero detto di S. Pastore nella Diocesi Reatina*, Rieti.
- MICHELE U. 1989, *Città Ducale tra fondazione e sviluppo: la metrica urbana e architettonica*, in «Storia della Città», n. 52, pp. 115-120.

MICHETTI *et al.* 1995

MICHETTI A.M., BRUNAMONTE F., SERVA L., WHITNEY R.A., *Seismic Hazard Assessment from Paleoseismological Evidence in the Rieti Region (Central Italy)*, in Serva L., Slemmons D.B. (eds), *Perspectives in Paleoseismology*, «Association of Environmental and Engineering Geologists, Special Publications» 6, pp. 63-82.

MIELI G. 1998: *L'insediamento dell'età del Bronzo di Collepietro e il territorio circostante*, in d'Ercole V., Cairoli R. (a cura di), *Archeologia in Abruzzo. Storia di un metanodotto tra industria e cultura*, Tarquinia, pp. 35-41.

MIGLIARIO E. 2001, *Sopravvivenza e declino delle città romane dalla provincia Valeria al ducato di Spoleto*, in Arce J., Delogu P. (a cura di), *Visigoti e Longobardi*, Atti del Seminario (Roma 28-29 aprile 1997), Firenze, pp. 239-256.

Miscellanea Protostorica, CARANCINI G.L., MASSETTI S., POSI F., CURCI P., DIONISI P., *Seconda relazione sulle nuove ricerche di superficie eseguite nell'alveo dell'antico Lacus Velinus (TR-RI)*, in *Miscellanea Protostorica*, («Archeologia Perusina», 6) 1990, Roma, pp. 1-185.

MOLISANI G. 1973, *La collezione epigrafica dei Musei Capitolini. Le iscrizioni greche e latine*, Roma.

MONDINI A. 1973, *Dalla preistoria all'anno Mille*, in Capocaccia A. (a cura di), *Storia della tecnica*, Torino, Volume I, Capitolo III (Greci, Etruschi e Romani), pp. 215-241.

MÜLLER-KARPE H. 1959, *Beiträge zur Chronologie der Urnenfeldzeit Nördlich und Südlich der Alpen*, («RGF» 22).

MUZZIOLI M.P. 1975, *Note sull'ager quaestorius nel territorio di Cures Sabini*, «RAL» 30, pp. 223-230.

NISIO S. 2014, *Gli sprofondamenti tra storia, mito e leggenda*, «Mem. Descr. Carta Geol. d'It.» XCVI, pp. 271-296.

NISIO S., VENTURA G. 2010, *Le ricerche storiche nello studio dei fenomeni di sprofondamento: alcuni esempi*, in Aa.Vv. (a cura di), *I sinkholes. Gli sprofondamenti catastrofici nell'ambiente naturale ed in quello antropizzato*, Atti del 2° Workshop Internazionale (Roma, 3-4 dicembre 2009), Roma.

ORSOMANDO *et al.* 2004

ORSOMANDO E., RAGNI B., SEGATORI R., *Siti Natura 2000 in Umbria*, Perugia.

- PACCIARELLI M. 2001, *Dal villaggio alla città. La svolta proturbana del 1000 a.C. nell'Italia tirrenica*, («Grandi contesti e problemi della Protostoria italiana» 4), Firenze.
- PACCIARELLI M. 2006, *Sull'evoluzione dell'armamento in Italia peninsulare e in Sicilia nel Bronzo tardo*, in Aa.Vv. (a cura di), *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, Firenze, pp. 246-260.
- PALMEGIANI F. 1932, *Rieti e la Regione Sabina*, Rieti.
- PANNELL 2006, *Reconciling Nature and Culture in a Global Context: Lessons from the World Heritage List*, Cairns (AUS).
- PANOFSKY E. 1962, *Il significato nelle arti visive*, Torino.
- PANOFSKY E. 1975, *Studi di iconologia. I temi umanistici nell'arte del Rinascimento*, Torino.
- PAPULI G. 1981, *Il grande maglio di Terni. Storia e leggenda*, Terni.
- PATALOCCO W. 2013, *ThyssenKruppen. I tedeschi alle acciaierie di Terni*, Terni.
- PERISSINOTTO C. 1993, *Gli insediamenti umani*, in Giorgini M. (a cura di), *Terni*, («Storia illustrata delle città dell'Umbria» IV), Milano, pp. 13-16.
- PERONI R. 1960, *Allumiere - Scavo di tombe in località "La Pozza"*, «NSA» Volume XIV, s. VIII, pp. 341-362.
- PERONI R. 1961a, *Bronzi dal territorio del Fucino nei Musei Preistorici di Roma e Perugia*, «RSP» XVI, pp. 125-205 e tavv. I-XXIII.
- PERONI R. 1961b, *Ripostigli delle età dei metalli. 1. Ripostigli del Massiccio della Tolfa*, Peroni 1961, I.1, Firenze.
- PERONI R. 1963a, *Ripostigli delle età dei metalli. 3. Ripostigli dell'Appennino umbro-marchigiano*, («Inventaria Archeologica» fasc. 3, I.6), Firenze.
- PERONI R. 1963b, *Dati di scavo sul sepolcreto di Pianello di Genga*, «Archäologischer Anzeiger», pp. 361-404.
- PERONI R. 1976, *Le fasi preurbane della fine dell'età del bronzo e dell'inizio dell'età del ferro (periodi I e II A)*, in CLP, pp. 19-25.
- PERONI R. 1980, *Sui limiti geografici della facies medio-tirrenica del Bronzo Finale verso l'Etruria interna*, in *AnnMuseoFaina*, pp. 73-78.
- PERONI R. 1994, *Introduzione alla protostoria italiana*, Roma, Bari.
- PERONI R. 1996, *L'Italia alle soglie della storia*, Roma, Bari.
- PERONI *et al.* 1980
- PERONI R., CARANCINI G.L., BERGONZI G., LO SCHIAVO F., VON ELES P., *Per una definizione critica di facies locali: nuovi strumenti metodologici*, («Archeologia Materiali e Problemi» I), Manduria-Bari, pp. 9-87.

- PERSICHETTI N. 1893, *Viaggio archeologico sulla via Salaria nel circondario di Cittaducale, con appendice sulle antichità dei dintorni e tavola topografica*, Roma.
- PERSICHETTI N. 1910, *La Via Salaria nei circondarii di Roma e Rieti*, Roma.
- PICARD G.C. 1962, *Le septizonium de Cincari et le problème des septizonia*, «Mon Piot» 52, 2, pp. 77-96.
- PINESCHI I. 1997, *L'antica via Flaminia in Umbria*, Roma.
- PINZA G. 1905, *Monumenti primitivi di Roma e del Lazio antico* «MAL» XV.
- POLETTI L. 1864, *Delle genti e delle arti primitive d'Italia*, in «RPAA» Volume 8.
- Polichetti M.L., Montironi A. (a cura di) 2009, *Andrea Vici: architetto e ingegnere idraulico - Atlante delle opere*, Milano.
- POLLETTI M. 2000, *Presenze protostoriche a Castel Trosino*, in Catani E., Paci G. (a cura di), *La Salaria in Età Antica*, Atti del Convegno di Studi (Ascoli Piceno, Offida, Rieti 2-4 ottobre 1997), Roma, pp. 371-387.
- PONZI BONOMI L. 1970, *Il ripostiglio di Contigliano*, «BPI» 79, pp. 95-156.
- PORENA P. 2012a, *L'insediamento degli Ostrogoti in Italia*, Roma.
- PORENA P. 2012b, *Voci e silenzi sull'insediamento degli Ostrogoti in Italia*, in Porena P., Rivière Y. (a cura di), *Expropriations et confiscations dans les royaumes barbares. Une approche régionale*, Rome («CEFR» 470), pp. 227-278.
- POSSENTI P.G. 1917, *Descrizione storico, artistica, estetica della Cascata delle Marmore*, in *Collegio degli Ingegneri, Architetti e Periti e Brigata degli Amici dell'Arte nel mandamento di Terni. Per la difesa dei diritti di Terni e del Circondario sulle acque del Velino e del Nera per la conservazione della Cascata delle Marmore*, Terni.
- POTTIER B. 2006, *Entre les villes et les campagnes. Le banditisme en Italie du IV^e au VI^e siècle*, in Ghilardi M., Goddard Ch.J., Porena P. (a cura di), *Les cités de l'Italie tardo-antique, IV^e-VI^e siècle. Institutions, économie, société, culture et religion*, Rome («CEFR» 369), pp. 251-266.
- POTTER T.W. 1976, *A Faliscan Town in South Etruria: Excavations at Narce 1966-71*, Hertford.
- PROSDOCIMI A.L. 1969, *Etimologie di teonimi: Venilia, Summanus, Vacuna*, in PISANI V., *Studi linguistici in onore di Vittorio Pisani*, II, Brescia («Miscellanee filologiche, linguistiche e filosofiche» 15), pp. 777-801.
- PUCCI G. 1993, *Il passato prossimo: la scienza dell'antichità alle origini della cultura moderna*, Roma.
- QUATREMÈRE DE QUINCY A.C. 1796, *Lettres sur les préjudices qu'occasionnerait aux arts*

- et à la science le déplacement des monuments de l'art de l'Italie, e démembrement de ses écoles, et la spoliation de ses collections, galeries, musées, etc.*, Paris.
- QUILICI L. 1993, *La via Salaria da Roma all'alto Velino. La tecnica costruttiva dei manufatti stradali*, in Quilici Gigli S., Quili L. (a cura di), *Strade Romane. Percorsi e infrastrutture*, «ATTA» 2, Roma, pp. 85-154.
- RADMILLI A.M. 1953, *Esplorazioni paleontologiche nel territorio di Rieti*, «BPI» n.s. VIII, 63, parte VI, pp. 17-24.
- RADKE G. 1981, *Viae Publicae Romanae*, Bologna.
- REGGIANI A.M. 1981, *Rieti. Museo Civico. Rinvenimenti della città e del territorio*, Roma.
- RELLINI U. 1932, *Varia - II congresso preistorico internazionale a Londra*, «BPI» LI, p. 99.
- RENTI P. 2004, *I ripostigli protostorici dell'area di Piediluco*, «La Pagina» 2, p. 5.
- REPERTORIO RI, LT, BELARDELLI C., PASCUCCI P. 1996, *Repertorio dei siti protostorici del Lazio. Province di Rieti e di Latina*, Roma.
- RICCARDI G. 1825, *Ricerche istoriche e fisiche sulla Caduta delle Marmore ed osservazioni sulle adiacenze di Terni. Quinta edizione accresciuta dall'autore e corredata di nuove tavole*, Roma, nella stamperia di Filippo e Nicola De Romanis.
- RICCARDI R. 1923, *La cartografia della Sabina nei secoli XVI, XVII e XVIII*, BSGI, 22, pp. 210-238 e 340-362.
- RICCARDI R. 1955, *Il Lago di Piediluco e il suo bacino*, «Memorie della Società Geologica Italiana» 22, pp. 155-195.
- RICCI LUCCHI *et al.* 2000
- RICCI LUCCHI M., CALDERONI G., CARRARA C., CIPRIANI N., ESU D., FERRELLI L., GIROTTI O., GLIOZZI E., LOMBARDO M., LONGINELLI A., MAGRI D., NEBBIAI M., RICCI LUCCHI F., VIGLIOTTI L., *Late Quaternary record of the Rieti basin, central Italy: paleoenvironmental and paleoclimatic evolution*, «Giornale di Geologia» s. IIIa, 62, pp. 105-136.
- RICCITELLI P. 2001, *La necropoli*, in LAPENNA S., RICCITELLI P., *Schiavi d'Abruzzo. Verso la cima del monte: i templi italici, l'ambiente e il territorio, l'archeologia e la storia*, Sulmona, pp. 75-86.
- RICHARDSON L. JR 1992, *Arcus Neroniani, Richardson Jr Dictionary*, Baltimore.
- Righetti Tosti-Croce M. (a cura di) 1985, in *La Sabina medievale*, Milano.
- RIMINI G. 1916, *Progetto per la bonifica reatina e la creazione di grandi forze idroelettriche del Velino e del corso inferiore del Nera*, Perugia.
- RIPA C. 1625, *Iconologia*, ristampa Maffei S. (ed. 2012), Torino.
- RODRIGUEZ-ALMEIDA E. 1981, in *FUM*, Roma.

- ROMANI V. 1994, *Il paesaggio. Teoria e pianificazione*, Milano.
- RONCA F., SORBINI A. (a cura di) 2005, *Le antiche terre del Ducato di Spoleto. I territori di Spoleto e Terni nella cartografia dei secoli XVI-XIX*, Terni.
- ROSSI PASSAVANTI E. 1932, *Interamna Nahars*, Roma.
- ROVIDA *et al.* 2021
- ROVIDA A., LOCATI M., CAMASSI R., LOLLI B., GASPERINI P., ANTONUCCI A., *Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI15), versione 3.0. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)*, <<https://doi.org/10.13127/CPTI/CPTI15.3>>.
- SACCHETTI SASSETTI A. 1958, *Antonio da Sangallo e i lavori alle Marmore*, Roma.
- SACCHI *et al.* 2011
- SACCHI S., TACCHINI A., TOSTI M., ZANGARELLI M., *L'industria meccanica in Altotevere*, Città di Castello (PG).
- SAMPALMIERI V.D. 1989, *Vita di s. Susanna Vergine e Martire Patrona di Piedicolle (Rieti)*, Rieti.
- SANNA S. 2003, *Sistemazioni idraulico-forestali nella difesa del suolo*, Palermo.
- SANTILLI E. 2016, *Aquae Cutiliae. Tempus tantum nostrum est*, Rieti.
- SAUER C. 1925, *The Morphology of Landscape*, «Geography» 22, pp. 19-53.
- SAVELLA D. 2015, *Le fibule dell'età del Bronzo dell'Italia centrale: definizione dei tipi e della loro cronologia e distribuzione tra Italia, Sicilia ed Egeo*, («Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie» 260), Bonn.
- Scarascia Mugnozza (a cura di) 2013
- COLOMBI A., SCARASCIA MUGNOZZA G., MARTINI G., PACIELLO A., MARTINO S., SALVATORI L., HAILEMIKAEL S., VERRUBBI V., PELOSO A., PORCHIA A., *Microzonazione sismica di livello 1, Microzonazione sismica di livello 1, Comune di Rieti*, Rieti.
- SCHNAPP A. 1994, *La conquista del passato. Alle origini dell'archeologia*, Milano.
- SEGRE A.G. 1990, *Bacino Quaternario di Rieti-Piediluco*, in *Miscellanea Protostorica*, pp. 177-185.
- SERVA L. 1988, *Caratterizzazione sismotettonica dell'area campione della conca di Rieti*, «Il Territorio» IV, 3, pp. 53-59.
- SERVA L. 1995, *Origine e evoluzione quaternaria della conca di Rieti*, in AA.VV., *Il paesaggio della conca reatina. Problemi ed esperienze di una ricerca multidisciplinare*, Rieti, pp. 19-33.
- SESTIERI A.M. 1978, *Gabii - Dati e ipotesi preliminari sulla necropoli dell'Osteria dell'Osa*, *ArchLaz* I, pp. 47-50.
- SESTIERI A.M. 2001, Intervento discussione, Atti IIPP XXXIV, p. 306.

- SESTIERI A.M., DE SANTIS A. 2004, *Analisi delle decorazioni dei contenitori delle ceneri dalle sepolture e cremazione dell'età del bronzo finale nell'area centrale tirrenica*, AttiPPE VI, pp. 165-192.
- SESTIERI A.M. 2009, *L'età del bronzo finale nella penisola italiana*, «Padusa» XLIV, pp. 7-54.
- SETTIS S. 1973, “*Esedra*” e “*ninfeo*” nella terminologia architettonica del mondo romano. Dall'età repubblicana alla tarda antichità, in «ANRW» I, 4, Berlin-New York, pp. 661-745.
- SILVESTRI L. 1856, *Collezione di memorie storiche tratte dai protocolli delle antiche riformanze della città di Terni dal 1387 al 1816*, Rieti, pp. 59-60.
- SISANI S. 2007, *Fenomenologia della conquista. La romanizzazione dell'Umbria tra il IV sec. a.C. e la guerra sociale*, Roma.
- SISANI S. 2008, *Interamna Nahars in età romana*, in Coarelli F., Sisani S. (a cura di), *Museo Comunale di Terni. Raccolta archeologica. Sezione romana*, Perugia, pp. 29-48.
- SISANI S. 2009, *L'organizzazione amministrativa dell'ager Reatinus dopo il 290 a.C.*, in AttiRieti 2009, pp. 59-66.
- SOMMELLA P. 1974, *La necropoli protostorica rinvenuta a Pratica di Mare*, «RPPA» XLVI (1973-1974), pp. 33-48.
- SPADONI M. 1997, *Caratteri della tettonica plio-pleistocenica al margine settentrionale della Conca di Rieti (Appennino centrale)*, «Il Quaternario» 10 (2), pp. 433-438.
- SPADONI M., VOLTAGGIO M. 2013, *Contribution of gamma ground spectrometry to the textural characterization and mapping of floodplain sediments*, «Journal of Geochemical Exploration» 125, pp. 20-33.
- SPADONI CERRONI M.C., REGGIANI MASSARINI A.M. 1992, *Reate*, Pisa.
- SPERANDIO B. 2004, *Delle pietre dell'Umbria da costruzione e ornamentali*, Perugia, pp. 314-316.
- SQUAZZINI E. 2005, *La cascata delle Marmore. Una storia lunga 100.000 anni*, Terni.
- STRØM I. 1991, *Il ruolo del commercio fenicio del Villanoviano in Etruria. Un'ipotesi*, in Acquaro E. (a cura di), *Atti del II Convegno Internazionale di Studi Fenici e Punic* (Roma 9-14 novembre 1987), pp. 323-331.
- STUIVER M., REIMER P.J. 1986, *A computer program for radiocarbon age calibration*, Radiocarbon, 28 (2B), pp. 1022-1030.
- SUNDWALL J. 1943, *Die älteren italischen fibeln*, Berlin.
- TALIANA *et al.* 1996
- TALIANA D., ALESSIO M., ALLEGRI L., CAPASSO BARBATO L., DE ANGELIS C., ESU

- D., GIROTTI O., GLIOZZI E., IMPROTA S., MAZZINI I., SARDELLA R., *Preliminary results on the "Grotta del Lago" Holocene deposits (Triponzo, Nera River Valley, Umbria, Central Italy)*, «Il Quaternario» 9, pp. 745-752.
- TASSO T. 1581, *Aminta favola boschereccia*, Ferrara.
- TEMPESTA A. 1598, *Venationum Imagines*, Roma, Tav. XVI.
- THIELES BOGTRYKKERI H.H.1935. *Nationalmuseet. Antiksamlingen. Vejledning for besøgende*, København.
- TOMEDI G. 2000, *Italische Panzerplatten und Panzerscheiben*, «PBF» III.3.
- TORELLI M. 1987, *La conquista romana della Sabina*, in *DArch* s. III, 5(1), pp. 43-51.
- TOUBERT P. 1973, *Les structures du Latium médiéval, Le Latium méridional et la Sabine du IX^e siècle à la fin du XII^e siècle*, Roma.
- TRAINA G. 1988, *Paludi e bonifiche nel mondo antico*, Roma.
- TRIPALDI L. 2009, *La via Salaria nel territorio reatino*, in *AttiRieti* 2009, pp. 49-57.
- TURRI E. 2004, *Il paesaggio e il silenzio*, Venezia.
- UGUCCIONI N. 1985, *Il Lago di Piediluco*, Città di Castello (PG).
- VAGNETTI L. 1974, *Appunti sui bronzi egei e ciprioti del ripostiglio di Contigliano (Rieti)*, «MEFRA» 86, pp. 659-671.
- VAN STRATEN R. 2009, *Introduzione all'iconografia*, Milano.
- VEBER C. 2009, *Métallurgie des dépôts de bronzes à la fin de L'Âge du Bronze final (IX^e-VIII^e av. J.-C.) dans le domaine Sarre-Lorraine*, «BAR» i.s. 2024.
- VENANZI M. 2004, *Cassian Bon: profilo di un imprenditore belga a Terni*, in Bitti A., Di Sano L. (a cura di), *Tecnici e impianti dall'Europa a Terni, da Terni all'Europa*, Perugia, pp. 33-44.
- VENANZI M. 2009, *La transizione energetica*, in Ciuffetti A., Covino R., De Cenzo S. (a cura di), *Storie parallele. Terni e Spoleto due territori in dialogo*, Terni, pp. 66-121.
- VENANZI M. 2014, *I giacimenti ferriferi dell'Appennino umbro e la siderurgia pontificia*, in Covino R., Palermo L. (a cura di), *Ferro e ferriere pontificie dal XVII al XIX secolo: una storia, un patrimonio*, Atti del Convegno (Ronciglione, 5-6 aprile 2013), in «Proposte e ricerche» 72, XXXVII, pp. 17-29.
- VERA D. 2012, *Questioni di storia agraria tardoromana: schiavi, coloni, villae*, «AntTard» 20, pp. 115-122.
- VERANI C. 1973, *Origini e vicende di Castelfranco*, Rieti.
- VERRI A. 1880, *Le valli antiche e moderne dell'Umbria*, «Bollettino del Regio Comitato

- Geologico» 1-2, pp. 102-113.
- VERRI A. 1882, *Trasformazioni idrografiche nel territorio di Rieti e Terni*, in «Bollettino della Società Geologica Italiana», a. 1, fasc. 2, pp. 191-195.
- VERRI A. 1883, *Studi geologici sulle Conche di Terni e di Rieti*, R. Acc. Naz. Lincei, Mem. s. 3, 15 (4), pp. 4-82.
- VERRI A. 1889, *Note e scritti sul Pliocene Umbro - Sabino e sul vulcanismo Tirreno*, in «Bollettino della Società Geologica Italiana», Volume 8, fasc. 3.
- VERRI A. 1901, *Un capitolo della geografia fisica dell'Umbria*, in AA.VV., Atti del IV Congresso Geografico Italiano, pp. 1-24.
- VERRI A., PARONA C.F. 1883, *Studi geologici sulle conche di Rieti e Terni*, «Memorie della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali della Regia Accademia dei Lincei» Volume XV, s. III.
- VESCARELLI B. 2017, *La Cascata delle Marmore nell'opera grafica antica e moderna*, Terni.
- VESCOVALI A. 1867, *Applicazione speciale per utilizzare a beneficio dell'industria e dell'agricoltura la forza motrice delle acque del Velino che si precipitano dalla caduta delle Marmore*, Firenze e Genova.
- VICI A. 1793, *Relazione con sommario alla Sag. Congregazione deputata per la Causa che verte tra l'illustrissima comunità di Rieti e li signori Rocco e Bernardino Cecchetti conduttori dei lavori alle Marmore*, Roma.
- VINKEN R. 1968, *Zur Entstehung und Altersstellung der Travertine, limnischen Sedimente und fluviatilen Terrassen im Gebiet der Mittleren Nera und des Corno (Umbrien, Mittelitalien)*, «Eiszeitalter und Gegenwart» 19, pp. 5-30.
- VIRILI C. 2006, *Presenze preromane nel versante laziale dell'alta valle del Tronto*, in LAZIO E SABINA 4, pp. 99-114.
- VIRILI C. 2012, *Brevi precisazioni storico-topografiche sul sito perilacustre di Campo di Santa Susanna (Rivodutri, Rieti)*, in LAZIO E SABINA 8, pp. 159-169.
- VIRILI C. 2014, *Il sito archeologico di Campo Reatino (RI). Un'area a vocazione funeraria*, in De Simone M., Formichetti G. (a cura di), *Le Ricerche archeologiche nel territorio sabino: attività, risultati e prospettive*, Atti della Giornata di Studio (Rieti, Auditorium "Varrone", 11 maggio 2013), Rieti, pp. 13-32.
- VIRILI C. 2016, *Opere idrauliche d'età romana*, in De Simone M., Virili C. (a cura di), *L'area funeraria di Campo Reatino. Comunità antiche ai margini della palude reatina*, p. 25.
- VIRILI C. 2020, *L'inizio dell'occupazione dell'area funeraria di Campo Reatino (RI). Osservazioni tipo-cronologiche, rituali e sociali (materiali e contesti dai recuperi Caprioli e Palmegiani 1929: le tombe 1 e 2)*, in AttiPPE XV, pp. 877-894.

- VIRILI C., JAIA A.M. 2018, *Ai margini della Salaria: l'inizio dell'occupazione dell'area funeraria di Campo Reatino* (RI). *Materiali e contesti dai recuperi Caprioli e Palmegiani*, in Virili C., Tozzi I. (a cura di), *La via del sale, via di civiltà*, Atti del Convegno (Antrdoco, 14 maggio 2016), Rieti.
- VIRILI M. 2007, *Il sistema idraulico* in Felicioni G., Mencaroni B. (a cura di), *La Cascata delle Marmore una risorsa per Terni e per l'Umbria*, pp. 11-15.
- VIRILI M. (a cura di), 2008, *Hydra. Studi sull'area naturale protetta parco fluviale del Nera*, Terni.
- VIRILI M. 2012, *Il canale Pio e l'opera di Andrea Vici a Terni*, in «Memoria Storica» 39, pp. 7-41.
- VIRILI M. 2014, *K.G. Zumpt e la derivazione del Velino di M. Curio*, in «Memoria Storica» 43, pp. 7-38.
- VIRILI M. 2015, *L'Opera della Cascata. Guida dei beni culturali della Cascata delle Marmore tra archeologia, storia e cultura industriale*, Arrone (TR).
- VIRILI M. 2016, *La Fabbrica d'Armi a Terni. Un'architettura neorinascimentale dall'Italia postunitaria alla Grande Guerra*, «Memoria Storica» 47-48, pp. 9-68.
- VIRILI M., PETROLLINI B. 2012, *Piediluco. L'immagine della memoria. Il Monte Luco. Il castello di Piediluco*, Arrone (TR).
- VITALINI O. 1904, *Di un asse reatino*, «Rivista Italiana di Numismatica» XVII.
- VON HASE F.W. 1969, *Die trensen der früheisenzeit in Italien*, («PBF» XVI, 1).
- WEIDIG J. 2014, *Bazzano - Ein Gräberfeld bei L'Aquila (Abruzzen). I - Die Bestattungen des 8.-5. Jahrhunderts v. Chr. Untersuchungen zu Chronologie, Bestattungsbräuchen und Sozialstrukturen im apenninischen Mittelitalien*, Mainz.
- WOLFRAM H. 1985, *Storia dei Goti*, Roma.
- ZAMPOLINI FAUSTINI S. 1993, *La città romana*, in Giorgini M. (a cura di), *Storia illustrata delle città dell'Umbria*. Terni, Volume I, Milano, pp. 59-68.
- ZANINI A. 1993, *La Toscana meridionale nei secoli XII-X*, Tesi di Dottorato di ricerca in Archeologia, IV Ciclo, Consorzio Università di Firenze, Pisa e Siena.
- ZANINI A. 1994, *L'età del Bronzo finale nella Toscana interna alla luce delle più recenti acquisizioni*, «RSP» XLVI, 1, pp. 87-144.
- ZANINI A. 1995, *La necropoli del Bronzo Finale di Sticciano Scalo* (GR), «SE» XL, pp. 3-45 e tavv. I-XI.
- ZANINI A. 2000, *Il Bronzo finale in Toscana*, in Harari M., Pearce M. (a cura di), *Il*

- protovillanoviano al di qua e al di là dell'Appennino*, Atti della Giornata di Studio (Pavia, Collegio Ghislieri, 17 giugno 1995), Como, pp. 201-212.
- ZELLI M. 1997, *Narnate. Storia di un territorio di frontiera tra Spoleto e Rieti dall'VIII al XIII secolo*, Roma.
- ZUMPT K.G. 1837, *Über Abstimmung des Römischen Völks in Centuriatcomitien und Über den M' Curius, der den Velinus abgeleitet*, Berlino, pp. 27-30.
- ZURUTUZA H., BOTALLA H. 2003, *La situación de la diócesis de Spoleto en los inicios del ducado*, in Aa.Vv. (a cura di), *I longobardi dei ducati di Spoleto e Benevento*, Aa.Vv. (a cura di), Atti del XVI Congresso Internazionale di Studi sull'alto medioevo (Spoleto, Benevento 20-27 ottobre 2002), Spoleto (PG) («CISAM» 16), Volume II, pp. 1674-1683.

Ambiente, storia, archeologia, economia, gestione del territorio. Il volume *Rieti città delle acque*, realizzato dal Lions Club Rieti Host, è costituito da una serie di contributi, in parte presentati nella omonima giornata di studi, a cui si sono poi aggiunte ulteriori riflessioni, che mirano a definire alcuni temi di ricerca nel *continuum* storico e socio-economico incentrato sull'acqua.

La struttura e l'articolazione del volume curato da Carlo Virili, consentono di cogliere l'ampiezza delle tematiche relative al dominio delle acque nel territorio reatino, alla loro gestione e al loro rapporto con le realtà interconnesse, come quella ternana. Un rapporto dialettico che, dalla preistoria ai giorni nostri, si instaura tra l'uomo e il locale nodo ecologico: l'acqua, elemento che ha rappresentato nel tempo il collante del popolamento demico sul territorio, dando progressivamente respiro alle articolazioni socio-economiche intro e tra le comunità veline.

AUTORI

Marco Bettelli, Fabio Brunamonte, Gabriele Colantoni, Francesco di Gennaro, Andrea Di Renzoni, Luca Guerrieri, Marcello Iacuitto, Alessandro Maria Jaia, Tersilio Leggio, Valentina Leonelli, Roberto Lorenzetti, Maria Rosa Lucidi, Roberto Marinelli, Alessandro Maria Michetti, Fabrizio Millesimi, Simone Nardelli, Federica Pantano, Mario Polia, Leonello Serva, Marco Venanzi, Carlo Virili, Miro Virili.

In copertina:

F. Fortini, *Pianta del fiume Velino contiguo alla città di Rieti*, 1688 (part.).

Bandelle:

D. Dupré, *La Cascade de Terni*, ca. 1792 (part.)

ISBN 9788895291178

