



Consonanze 19

L'AGRICOLTURA IN ETÀ ROMANA

a cura di Simonetta Segenni



L'agricoltura in età romana

a cura di Simonetta Segenni

LEDIZIONI

CONSONANZE

Collana del
Dipartimento di Studi Letterari, Filologici e Linguistici
dell'Università degli Studi di Milano

diretta da Giuseppe Lozza

19

Comitato scientifico

Benjamin Acosta-Hughes (The Ohio State University), Giampiera Arrigoni (Università degli Studi di Milano), Johannes Bartuschat (Universität Zürich), Alfonso D'Agostino (Università degli Studi di Milano), Maria Luisa Doglio (Università degli Studi di Torino), Bruno Falchetto (Università degli Studi di Milano), Alessandro Fo (Università degli Studi di Siena), Luigi Lehnus (Università degli Studi di Milano), Maria Luisa Meneghetti (Università degli Studi di Milano), Michael Metzeltin (Universität Wien), Silvia Morgana (Università degli Studi di Milano), Laurent Pernot (Université de Strasbourg), Simonetta Segenni (Università degli Studi di Milano), Luca Serianni (Sapienza Università di Roma), Francesco Spera (Università degli Studi di Milano), Renzo Tosi (Università degli Studi di Bologna)

Comitato di Redazione

Stefania Baragetti, Guglielmo Barucci, Virna Brigatti, Edoardo Buroni, Silvia Gazzoli, Maddalena Giovannelli, Cecilia Nobili, Marco Pelucchi, Stefano Resconi, Luca Sacchi, Francesco Sironi

L'agricoltura in età romana, a cura di Simonetta Segenni

ISBN 978-88-6705-945-4

© 2019

Ledizioni – LEDIpublishing

Via Alamanni, 11 20141

Milano, Italia

www.ledizioni.it

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche a uso interno o didattico, senza la regolare autorizzazione

Indice

Premessa	5
S. SEGENNI	
L'economia agraria romano-italica tra fine Repubblica e Principato.	7
L. CAPOGROSSI COLOGNESI	
Agricoltura e produzione di cibo, campagna e città: qualche osservazione dagli scavi di Nora (Sardegna).	37
G. BEJOR	
<i>Silvae, calles "vineae et segetes"</i> nei paesaggi antichi d'Abruzzo tra Sabini e Peligni.	49
R. TUTERI	
Il <i>Falerno</i> degli Imperatori e l'esilio di Erode sui Pirenei.	85
D. MANACORDA	
Tecniche e impianti per la produzione dell'olio in epoca romana. Esempi in Toscana e Liguria.	103
F. FABIANI, E. PARIBENI	
Feste e agricoltura. Il ciclo agrario del calendario romano.	127
S. SEGENNI	
Agronomia e modelli di sviluppo a Roma tra la fine della Repubblica e l'Alto Impero.	147
A. MARCONE	
Semantica degli strumenti rurali in età romana. Il caso dell'aratro: sua matrice ed evoluzione.	157
G. FORNI	
L'aratro. Semantica civile.	205
E. A. ARSLAN	

Silvae, calles, “vineae et segetes” nei paesaggi antichi d’Abruzzo tra Sabini e Peligni*

Rosanna Tuteri

La descrizione dei paesaggi antichi in Abruzzo e delle attività agrarie documentate nelle zone sabina e peligna si snoda in questo contributo riducendo a semplici osservazioni un tema tanto vasto e complesso, sintetizzando appunti in forma di brevi esemplificazioni, impostate sui dati archeologici e corroborate dalle fonti letterarie.

Parte del titolo proposto è tratta da una iscrizione¹ che localizza nell’*ager Amiterninus*, in relazione al tracciato di un acquedotto, le vigne, i campi coltivati e le ville nel I sec. a.C., alla periferia sud-occidentale della città romana di Amiternum, nell’alta valle dell’Aterno.

Il testo epigrafico descrive il paesaggio antico amitermano, posto ai margini settentrionali della conca appenninica oggi definita aquilana, come una struttura agraria misurata, individuata dal percorso dell’acquedotto segnato da *castella aquae*, *angula* e *compita*, che si snodava tra *villae*, *viniae* e *segetes* appartenenti alle *gentes Ancharia*, *Gavidia* e *Paccia*, delineando un assetto agrario precedente alla ripartizione augustea.

In questa parte interna della regione i paesaggi sono assai vari e quelli antichi comprendevano le alture fortificate con mura in opera poligonale, le necropoli di pianura monumentalizzate nell’Età del Ferro, i santuari articolati come centri di aggregazione a fini culturali ed economici già dal primo ellenismo, i villaggi disposti sui pendii collinari lungo le arterie viarie e le valli fluviali, in stretta relazione con i campi coltivati e le zone di caccia e di pascolo.

Nonostante l’ambiente sia stato sistematicamente trasformato per adattarlo alle esigenze di vita dell’uomo, assecondando i condizionamenti oggettivi dovuti alle

* Ringrazio Simonetta Segenni per avermi suggerito un tema a lei caro dai tempi della sua tesi di laurea.

1. *CIL* I² 1853; *ILS* 5792; *ILLRP* 497; Segenni 1985, 101-103, n° 50; Buonocore 1994, 185-194; *AE* 1994, 557; Segenni 2005, 603-618; Zenodocchio 1998.

caratteristiche ambientali e accogliendo i condizionamenti culturali nelle scelte di sfruttamento delle risorse territoriali², ancora oggi i paesaggi d'Abruzzo esprimono una biodiversità eccezionale, sebbene l'attività antropica abbia portato soprattutto alla devastazione di grandi complessi forestali, come le selve della pianura, e alla bonifica delle aree paludose.

Una certa persistenza delle modalità di gestione del suolo nel tempo e una sostanziale conservazione dei sistemi insediamentali, che certamente non possono essere appiattite in una visione che nei termini "paesaggio agrario storico" le relega all'identificazione con quanto si possa ricordare dei paesaggi del secolo scorso, hanno bisogno di essere analizzate con atteggiamento storico e critico³ (cosa che non mi attribuisco certo di poter fare); tuttavia, nell'evidenza della capacità di scambio verificabile almeno dal neolitico, la successiva e continua trasformazione del territorio, che va di pari passo con l'estensione del cammino delle merci e delle idee dall'età del bronzo e del ferro fino a tempi pienamente storici, viene rivelata dalla quantità, oltre che dalla qualità, dei dati e dei reperti archeologici in contesti che delineano di volta in volta, ad esempio, la preferenza dell'ubicazione di abitati e necropoli sui pendii e nelle aree pianeggianti.

Il fenomeno dell'urbanizzazione in area abruzzese⁴, avviato dall'epoca arcaica, cambiò le logiche dell'ambiente antropizzato e appare nella sua fase compiuta un portato dell'influenza di Roma e del suo potere di riorganizzazione dei territori: città e centuriazioni ridisegnarono i paesaggi nelle conche e nelle fasce collinari. Le *coloniae*, le *praefecturae* e poi i *municipia*, con i loro apparati monumentali e con le strutture di servizio, costituirono i riferimenti territoriali per la popolazione urbana e per coloro che ancora vivevano *vicatim*, in stretto riferimento con i campi coltivati che furono oggetto di una razionale assegnazione e trovarono nelle *villae* i diffusi centri di gravità per la produzione e la distribuzione dei prodotti agricoli.

Questo contributo si articola pertanto sui diversi temi delle *silvae*, e quindi della caccia e dell'allevamento, delle *calles* e della transumanza, per poi riferirsi alle *vineae et segetes* che introducono alla definizione di paesaggi agrari, in parte rivelati dalle analisi polliniche, che traggono la loro evidenza dai resti indagati nei contesti di *vici* e *villae*.

Da queste considerazioni preliminari e dalle sommarie esemplificazioni che seguono, si trae un quadro ancora in costruzione, che rivela come il paesaggio in esame sia permeato da lunghe persistenze e da forti discontinuità, causate da interventi umani e da terribili eventi provocati da una natura viva.

Il paesaggio antico naturale si conserva soprattutto negli ambienti dei grandi boschi di media montagna, mentre sono quasi scomparse le selve di

2. Foraboschi 1993, 66.

3. Wickham 1993.

4. Per il territorio abruzzese, una sintesi e nuovi dati in Tuteri *et alii*, 2012, 27-64.

pianura che un tempo caratterizzavano l'area in esame, oggi coincidente con l'Abruzzo interno.

Dall'Età del Ferro le foreste e i boschi condizionarono non solo l'ambito agricolo e zootecnico, ma anche quello commerciale, in relazione alla vendita del legname e alla produzione del carbone. Le carbonaie aprivano radure nei boschi e un ulteriore diradamento avveniva intorno ai villaggi come misura di sicurezza e sui versanti meridionali dei centri fortificati per favorire il pascolo. L'organizzazione per lo sfruttamento dei boschi cedui, che Vitruvio pone in relazione con l'uso del legno da costruzione proveniente dalle foreste appenniniche⁵, è attestata dalle epigrafi che menzionano nel territorio abruzzese *collegia dendrophorum*⁶ e *fabrum tign(uariorum)*⁷; nell'*ager Amiterninus* la presenza di carpentieri e falegnami tra I sec. a.C. e I sec. d.C. è attestata dal frontoncino di una stele funeraria proveniente da Preturo⁸ con la rappresentazione di archipendolo e pialla.

La ricchezza dei boschi è naturalmente una garanzia per la possibilità di ricavare dal taglio degli alberi la legna da ardere, che veniva utilizzata, oltre che per il riscaldamento, per la produzione della calce nelle calcare e per le fornaci di laterizi e ceramiche.

In una zona ricca di boschi, nel sito di **Ocriticum*⁹ individuato a Cansano (AQ) in relazione ad un grande santuario italico-romano, collocato dalla Tabula Peutingeriana a sette miglia da Sulmo, una grande calcara¹⁰ di epoca romana è stata oggetto di indagine archeologica, rivelando come l'organizzazione degli spazi e del lavoro fosse articolata in ambienti per l'immagazzinamento del legname da bruciare nella capiente camera di combustione, in un contesto edilizio (m 30 x 20 circa) organicamente strutturato per le diverse fasi del lavoro, comprese l'immagazzinamento del prodotto e la sua commercializzazione.

Se è stato calcolato che per calcinare 300 quintali di pietre occorrono circa 33 quintali di legna¹¹, appare del tutto idonea la collocazione di questa zona produttiva, con l'abitato ed il grande santuario, al limite del bosco ora denominato di Sant'Antonio, tra Pescocostanzo e Cansano. Questa antica difesa è sopravvissuta fino ad oggi¹² ed ha rivestito in ogni tempo un valore particolare per il carattere inalterato dello stato dei luoghi, compresi gli equilibri fra flora e fauna. Non sappiamo se si trattasse di un bosco sacro: era però posto al confine tra Peligni e Sanniti lungo la strada (*via Nova*) che aveva nel grande

5. Vitruvio, *de archit.* 2.9, 17; 10, 1-2.

6. *CIL IX* 4067, *CIL IX* 4068 a *Carsioli*.

7. *CIL IX* 4071; *ILS* 6541 sempre a *Carsioli*

8. Segenni 1985, 192, n. 89.

9. Tuteri 2005a.

10. Pizzoferrato 2005a, 47-55.

11. Manzi 2013, 57.

12. Manzi 2001, 52-57.

santuario, con la *mansio*, l'ultima tappa prima del suo attraversamento. Proprio nelle selve Ovidio individua una particolare sacralità dei luoghi, che conservano insita la suggestione della presenza divina:

*stat vetus et multos incaedua silva per annos; credibile est illi numen inesse loco*¹³.

*stat vetus et densa praenubilis arbore lucus;
aspice, concedas numen inesse locum*¹⁴.

Nel territorio aquilano vari toponimi, come Lucoli, Monte Luco, e poi Luco dei Marsi, rivelano la presenza di simili boschi sacri, spesso documentati da preesistenze culturali.

Le foreste costituivano l'ambiente ideale per la caccia anche ai grandi animali, come il cervo, il cinghiale e l'orso.

L'attività venatoria nella preistoria è attestata dal rinvenimento di punte di freccia e di lancia in selce, da quelle di grande formato adatte alla caccia di grandi mammiferi agli strumenti di ridotte dimensioni del mesolitico; per l'età italica e romana la caccia sia agli animali di grande e media taglia, sia agli uccelli, era rivolta alla ricerca del cibo e allo svago aristocratico, come documentano fonti letterarie ed iscrizioni.

Cervi, camosci (*caprae ferae*), caprioli, orsi, linci, cinghiali, lupi erano le vittime più comuni di tale attività venatoria sul *Mons Fiscellus* (Gran Sasso):

*Haud illo levior bellis Vestina inventus
agmina densavit venatu dura ferarum:
quae, Fiscelle, tuas arces Pinnamque virentem
pascuaque haud tarde redeuntia tondet Aveia*¹⁵.

La caccia sembra avere avuto particolare successo tra i Peligni in età romana¹⁶, come documentano i diversi rilievi scultorei che elaborano immagini relative alle *venationes*.

Il primo rilievo¹⁷ è parte integrante di una stele funeraria, oggi murata nel cantonale di Palazzi Tabassi a Sulmona, dedicata a *Titus Annavus Primus*, liberto di *Titus*, da parte di *Orentilla*. Raffigura, nella consueta ambientazione naturalistica, la caccia all'orso condotta da un cacciatore armato di lancia e accompagnato da due cani.

13. Ovidio, *Amores*, III 1, 1 s.

14. Ovidio. *Amores*, III 13, 7 s.

15. Silio Italico, VIII, 515-518

16. Tuteri 2002, 13-18;

17. *CIL IX 3106*, I sec. d.C.

Il secondo rilievo raffigura una scena di caccia al cervo¹⁸: il cacciatore, armato di arco e accompagnato da cani, si muove in un paesaggio silvestre, con arbusti e querce. Si tratta dell'iconografia tipica delle *venationes*, in cui è preponderante l'elemento naturalistico. Il blocco lapideo che reca il rilievo fu adattato a concio murario e inserito nel sottarco di Porta Filiamabili e Sulmona.

Una ulteriore lastra, marmorea in questo caso, risulta dispersa dalla Collezione Civica dal 1907 e riportava una iscrizione con scena di caccia¹⁹: era dedicata a *Gnaeus Cornelius Secundus* e recava la raffigurazione di un uomo a cavallo, accompagnato da un cane, che scaglia un dardo all'inseguimento di una fiera. Circa un secolo più tardi rispetto alla dedica della prima lastra, un appartenente alla stessa *gens Annava* di *Corfinium*, *Q. Avelius Priscus Severus Severus Annarus Rufus* viene onorato dalla *res publica Corfiniensium* in quanto generoso e importante uomo politico che, per celebrare le sue elezioni a diverse cariche municipali, oltre ad offrire distribuzioni di denaro, aveva indetto un *munus gladiatorum*, ludi scenici e ludi in onore della *dea Vetidina*²⁰. In questi ludi sono forse da riconoscere delle *venationes*, a somiglianza di quanto accadde nel *municipium* di *Superaequum*, quando *Lucius Vibius Severus*, in occasione dell'edilità del figlio, offrì per primo delle *venationes* in onore della *dea Pelina*²¹.

A *Peltuinum* tra i Vestini, alle falde dell'Appennino, nei "*campi aperti ove risplende il sole*", si cacciavano le ottarde (*tetrax*), da identificare forse con la gallina prataiola (*Tetrax tetrax* -fam. *Otididae*); si tratta di uccelli, legati ad ambienti aperti, definiti stoltissimi da Nemesiano²²:

... et tetracem, Romae quem nunc vocitare taracem
coeperunt. Avium est multo stoltissima: [...]
Hic prope Peltuinum ad radices Apenini
nidificat, patulis qua se sol obicit agris.

L'allevamento degli animali è documentato dal neolitico in villaggi abruzzesi che hanno restituito, in associazione a frammenti di ceramica impressa, la presenza di reperti ossei di pecora e capra, insieme a quelli di bue, maiale e cane.

I bovini domestici erano ascrivibili a due razze: una di dimensioni medio grandi e con corna simili all'uro, l'altra più piccola con corna brevi ed arcuate. La domesticazione riguardò parzialmente anche il cervo (*Cervus elaphus*), mediante il controllo delle popolazioni cervine, soprattutto femmine e cuccioli, attuato per mezzo dell'incendio di territori per favorire la formazione di radure e la crescita di erba.

18. Tuteri 2002, 16; Bencivenga 2016, 18-21.

19. CIL IX, 3099.

20. Buonocore 1987, 144-145, n. 8.

21. CIL, IX, 3314; Buonocore 1985, 42-43, n. 22.

22. Nemesiano, *De avicupio*, 1-11

I resti faunistici forniscono informazioni importanti circa l'uso degli animali, che venivano allevati, utilizzati, macellati e consumati nell'area dell'insediamento, come è evidente per molte fattorie romane e come si deduce dal fatto che l'età riscontrata dall'analisi dei resti è molto varia: le ossa ritrovate rappresentano ampiamente resti di cibo accumulati in occasione della pulizia dei pavimenti. Si tratta in genere di ovini, bovini, suini, rinvenuti nei contesti repubblicani, quando allevamento e pastorizia si integravano nell'economia locale. In epoca imperiale il numero dei resti animali cresce in relazione ad un diverso tipo di alimentazione importato da Roma, che privilegia l'uso di carne di maiale e di gallina.

Tra le varie forme di allevamento, occorre ricordare che Plinio e Calpurnio Siculo citano il territorio peligno come zona di produzione di miele e di cera attraverso l'apicoltura:

*Aliubi enim favi cera spectabiles gignuntur, ut in Sicilis, Paelignis*²³

Nelle ecloghe di Calpurnio Siculo, Melibeo, nell'elogiare il canto di Aminta e Coridone, indica Ovidio come il nettare che sono abituati a succhiare gli sciami di api peligne:

*Rustica credebam nemorales carmina vobis
concepisse deas et obesis auribus apta;
verum, quae paribus modo concinuistis avenis,
tam liquidum, tam dulce canunt, ut non ego malim
quod Peligna solent examina lambere nectar*²⁴:

L'allevamento degli ovini, costante dei nostri paesaggi antichi e moderni, ha rappresentato sempre una delle maggiori attività economiche nell'Italia centrale, favorita dalla coesistenza di montagne, colline e aree pianeggianti.

Come prodotto derivato dall'allevamento degli ovini, il formaggio vestino conserva una fama notevole protratta nei secoli: Apicio²⁵ cita il *caseum Vestinum* come ingrediente delle ricette e delle salse e Plinio²⁶ ne canta le lodi:

Laus caseo Romae, ubi omnium gentium bona comminus iudicatur, e provinciis Nemausensi praecipua [...] proximum autem urbi Vestinum, eumque e Caedicio campo laudatissimum.

Alle testimonianze si aggiunge Marziale²⁷:

23. Plinio, *nat.* 11,33.

24. Calpurnio Siculo, *eccl.* 4, 147-151.

25. Apicio, 4,1,2.

26. Plinio, *N.H.* 11.240. 241.

*Caseus Vestinus
si sine carne voles ientacula sumere frugi
haec tibi Vestino de grege massa venit.*

La documentazione letteraria sull'allevamento si articola per i territori prossimi al Gran Sasso sulle testimonianze di Catone e Varrone:

*In Sauracti et Fiscello caprae ferae sunt, quae saliunt e saxo pedes plus sexagenos*²⁸.

*Etiam nunc in locis multis genera pecudum ferarum sunt aliquot [...]. Sunt enim in Italia circum Fiscellum et Tetricam montes multae*²⁹.

Per l'allevamento su vasta scala è naturalmente importante una efficiente rete viaria: ieri come oggi il territorio abruzzese si distende su un solido scheletro montuoso ed è modulato su pendii e vallate, su conche e altopiani; nelle gole rocciose si insinuano le arterie viarie che poi si dipanano su pianure erbose. Le *calles* hanno veicolato linfa vitale in zone apparentemente lontane dal cuore dei traffici e i nuovi dati archeologici attestano la sostanziale organicità di questo esteso comprensorio alle vicende della penisola italica.

Nell'ambito della rete stradale antica³⁰, fissata in area abruzzese dagli interventi di Augusto e di Claudio riferiti soprattutto ai tracciati viari da e verso Roma, occorre rivalutare l'antichità e la funzione dei percorsi longitudinali, come le lunghe strade erbose della transumanza, che hanno contribuito a rendere l'Abruzzo una terra aperta a scambi culturali e commerciali di lungo raggio.

L'immagine di un viaggio, rituale o reale che fosse, è tramandata dalla straordinaria fibula bronzea ad arco configurato³¹ proveniente dalla necropoli di Pizzoli³². Dalla sua scoperta, in attesa di nuove interpretazioni e idee, ho proposto, tra le molte possibili, una relazione della fibula con le vicende che hanno visto l'area amiternina al centro delle leggende tramandate dalle fonti classiche: nel mito del "*ver sacrum*", migrazione rituale primaverile della giovane generazione di una comunità con intenti colonizzatori, si stabilivano gli antefatti all'espansione sabina e veniva delineata l'importanza nell'antichità di questo

27. Marziale, 13,31.

28. Catone, *orig. frg* 52 Peter I² =Varrone, r.r. 2,3,3.

29. Varrone r.r. 2.1.5.

30. Persichetti 1893 Id. 1902; Radke 1981, 325-343; Segenni 1985, 103-113; Migliario 1995, 87-110; Barbetta 2000, 47-58; Guidobaldi 2000, 277-290; Ceccaroni 2015, 194196; Tuteri 2015, 127-154.

31. Tuteri 2010, 286-297; Ead., 2011a, 31- 37.

32. Cosentino 2010, 298-305; Cosentino 2016, 526-529.

comprensorio, tramandata da Catone e Varrone³³ che pongono nella zona il punto di partenza di questi cammini.

Il sito, posto immediatamente a nord-ovest di Amiternum e frequentato almeno dal neolitico fino all'età romana, ha rivelato le tracce di un interessante sito protostorico, la cui pertinenza ad un orizzonte allargato in area medioadriatica almeno fino al Piceno e all'*ager campanus*, tra IX e VII sec. a.C., è suggerita dal rinvenimento di tombe "a fossato-canale", finora inedite in Abruzzo, che trovano confronti con alcuni siti campani e marchigiani.

Le indagini recenti attestano pertanto alla prima Età del Ferro la caratteristica di crocevia per scambi culturali dell'intera conca amiternina e contribuiscono a delineare l'antichità e l'importanza del percorso tra il Piceno e l'area campana, e quindi tra l'area celtica e quella greca, che attraversava longitudinalmente la penisola e che verrà schematizzato negli *itineraria* di epoca romana con riferimento, in questo caso, ai percorsi tra i territori sabini, vestini e peligni di epoca storica.

Il primario ruolo strategico rivestito da questa rete di percorsi che venne sistemata, consolidata e ristrutturata almeno dalla fine del III sec. a.C. fino al IV secolo³⁴ tra l'Alta Valle dell'Aterno e il territorio peligno, risiede dunque nella sua funzione di raccordo tra l'Umbria, il Lazio, il Sannio e l'Apulia, con le strade di penetrazione romana verso l'Adriatico.

Tra gli interventi di sistemazione territoriale, l'imperatore Claudio realizzò l'adeguamento (*sternendam curavit*) della via di collegamento nord-sud tra Salaria e Valeria. La *via Claudia Nova*, ricordata dall'iscrizione del 47 d.C. rinvenuta a *Foruli*³⁵, poneva in comunicazione l'*ager amiterninus* con il territorio vestino a sud, attraversando *Peluinum* e giungendo fino alla confluenza dei fiumi *Aternum* e *Tirinum*, dove incrociava la *via Claudia Valeria* e da dove un ulteriore tracciato³⁶ era diretto verso *Corfinium*, *Sulmo*, *Jovis Larene (Ocriticum)* e *Aufidena* nel Sannio.

Sia la strada con andamento nord-sud, sia i tracciati trasversali ovest-est caratterizzano le antiche conche aquilana e peligna come crocevia di intense frequentazioni.

Una via, definita *poplica campana* da una iscrizione databile al II sec. a.C.³⁷, che la cita in quanto prossima ad un santuario dedicato a Feronia da situare nei pressi di Coppito a sud di *Amiternum*, è tradizionalmente riferita al percorso nord-sud, tra area sabina e *ager campanus*³⁸. Sia il luogo del rinvenimento, nella zona meridionale dell'*ager amiterninus*, sia i dati riferiti al percorso protostorico

33. Catone, *Orig.*, frg 50 Peter I² (= D. H. 2, 49,2); Varrone, in D. H. 1, 14, 5-6.

34. A Pile è stato rinvenuto un miliario che riporta le date di restauro della via 350-351 d.C., 367 e 375 d.C.

35. *CIL* IX 5959; Segenni 1992, ad n. *CIL*.

36. Mattiocco 2012, 439-452.

37. *CIL* IX, 4321; Segenni 1992, ad n. *CIL*.

38. Barreca 1953-55, 15-20; Orsatti 1991, 139-176; la riferisce al collegamento con il romano *campus salinarum* Zenodocchio 2008, 93.

che lega le presenze archeologiche della necropoli di Pizzoli al contesto territoriale e culturale di Capua, lasciano infatti ipotizzare l'esistenza di un ambito pubblico di collegamenti viari tra la valle dell'Aterno e la zona campana, confermato dal passo di Livio relativo alla marcia di Annibale verso Roma³⁹.

La rete dei tratturi si innesta alla struttura viaria e la amplia, costituendo il mezzo necessario alla pratica della transumanza che prese piede almeno dal I millennio a.C. come forma di pastorizia orizzontale di lungo percorso verso la Puglia che, avviandosi a costituire la risorsa fondamentale per le popolazioni montane, necessitava di una concreta organizzazione e di una consolidata specializzazione. Del resto la marcia di conquista nella Sabina di Curio Dentato del 290 a.C. aveva percorso gli *occulta itinera* nella definizione di Frontino⁴⁰:

M. Curius adversus Sabinos, qui ingenti exercitu conscripto, relictis finibus suis nostros occupaverant, occultis itineribus, manum misit, quae desolatos agros eorum, vicosque per diversa incendit.

Dal III sec. a.C. la transumanza si giovò delle ampie disponibilità di *ager publicus* sottoposto ad un regime organizzativo che permetteva tale pratica su larga scala, favorita dalla persistenza della rete stradale.

Come si desume dalla documentazione archeologica disponibile tra l'età repubblicana e la fine dell'età romana, la transumanza costituiva un'attività economica regolamentata apparentemente nomade, ma concepibile solo all'interno di una società stanziale, in cui la mobilità, praticata solo all'interno di tempi e spazi definiti, veniva affidata ad un gruppo di uomini, i pastori, che gestivano di fatto un elemento strutturale dell'economia sia locale che di ampio raggio, in quanto articolato sia su brevi percorsi tra pianura e montagna che su lunghi tracciati interregionali.

Fino a pochi decenni fa, oltre il colle dell'Aquila verso sud, il paesaggio era segnato dall'ampia fascia tratturale antica ripercorsa dal Tratturo Magno L'Aquila – Foggia: la larghezza di circa 110 metri della strada armentizia, modulata sulla misura romana dell'*actus* (35,5 m) e ripresa dalla normativa aragonese, contribuì a connotare decisamente il paesaggio⁴¹.

La carta moderna dei tratturi esprime la complessità della rete viaria e rivela come il territorio in esame sia calcato da percorsi millenari: il tratturo L'Aquila – Foggia attraversa Pelicciolo e poi intraprende un percorso costiero; il tratturo Celano – Foggia lambisce Sulmona attraversando la conca peligna. Alle porte del *municipium* peligno fu rinvenuto il rilievo cosiddetto della Transumanza,

39. Livio, 26, 11, 8-13; Celio Antipatro, *fig.* 28 Peter I².

40. Frontin., *Strat.*, I, 7, 4; Hermon 2001, 180 ss.

41. È doveroso il rimando al fondamentale contributo Gabba – Pasquinucci 1979; si veda anche, con qualche problema per la ricostruzione ipotizzata nel territorio aquilano: Camerieri, Mattioli 2011, 111-127.

parte di un monumento funerario, successivamente murato all'interno della città ed ora esposto presso il Museo Archeologico, che riporta parte dell'iscrizione sull'architrave con l'ammonimento al viandante a non diffidare e rivela importanti particolari della vita pastorale come l'abbigliamento (*lacerna cucullata* e *toga villosa*), l'uso del *pedum* e, l'utilizzo del *plaustrum* per gli spostamenti con riferimenti a motivi colti dell'arte ellenistica⁴².

Una ulteriore testimonianza scolpita su pietra proviene dal versante costiero della regione: si tratta di un cippo funerario con fascia figurata rinvenuto a Pretoro⁴³, che documenta come con la transumanza si spostassero altri animali insieme agli ovini, per la sussistenza e per il commercio:

Sex. Luc[ceio]/ Sex. f. Arniensi/ Vitulo/ decurioni Maruci([n]orum; Sex. Lucceius Armentarius/ herens, ex testamento p(osuit).

I nomi “narranti” parlano di una transumanza di armenti e non solo di greggi, accompagnata da altri animali: uno spostamento periodico dall'Abruzzo interno verso le pianure laziali è attestato dall'alto Medioevo per i suini.

Le pecore allevate in Abruzzo in età romana erano probabilmente pecore tarantine famose per la produzione della lana e pecore che Varrone e Plinio chiamano di razza *apicia*, con il ventre scoperto dalla lana di tipo meno pregiato, presente in Abruzzo fino a qualche tempo fa, allevate per la produzione di latte, carne e lana a livelli discreti.

A testimonianza dell'instaurarsi di un indotto economico, i reperti epigrafici ed iconografici, databili tra I sec. a.C. e I sec. d.C. documentano la lavorazione e la trasformazione dei prodotti derivanti dall'allevamento: erano attivi i macellai (*lanii*) e una *lanipenda*, schiava addetta al controllo della pesatura della lana da filare⁴⁴.

Anche in queste zone interne, l'allevamento transumante viene a strutturarsi come attività imprenditoriale, praticata da personaggi abbienti che investivano in società con i *publicani*, appaltatori delle *scripturae*, secondo quanto stabilito da antiche consuetudini che permettevano il libero transito delle greggi su suolo pubblico, sancite nel 111 a.C. dalla *lex agraria*⁴⁵.

Dall'epoca repubblicana sono note testimonianze letterarie su questa importante attività, fonte di ricchezza per i grandi proprietari della zona: i membri delle *gentes Ancharia* e *Paccia*, ricordati dall'iscrizione che riporta il tracciato dell'acquedotto definito nel suo percorso dall'attraversamento di *fundi* con campi coltivati e vigneti di cui si citano i proprietari, erano anche

42. *CIL* IX 3128; *CIL* I ² 1776; *CSL* 1318; *ILLRP* 975; Buonocore 1988, ad nr. *CIL*; Mattiocco 2011, 38.

43. La Regina 1978, 568-569, tav. 416; Buonocore 1983, 170-172, n. 12.

44. *CIL* IX 4350.

45. *CIL* I ² 585.

proprietari di greggi, e in quanto tali sono ricordati nella *Pro Cluentio* da Cicerone in merito ad una disputa tra i loro pastori sabini e i *vilici* sanniti di *A' Cluentius Habitus* durante la transumanza, che costituiva spesso (*"ut solet"* dice Cicerone) occasioni di dispute tra pastori e agricoltori.

A tal proposito una iscrizione rinvenuta lungo il percorso di un tratturo, a sud di Sulmona, documenta tale situazione di conflittualità e costituisce un invito perentorio ai viandanti delle *calles* a restare nell'ambito delle strade: *Callitani, Callibus iti ni iniuriam accipiat*⁴⁶.

Lungo i tratturi non si compiva esclusivamente la transumanza, ma le greggi transitavano anche come oggetto di commerci: il cavaliere *P. Aufidius Pontianus Amiterninus* è ricordato da Varrone per aver comprato un gregge destinato alla vendita presso l'emporio di Eraclea⁴⁷.

I traffici con la terra apula (*Apuli solent pecuarum facere, qui per calles in montes Sabinos pecus ducunt*)⁴⁸ erano estesi a tutta la regione, e non sempre avevano lieto fine, come attesta questa iscrizione da Corfinio⁴⁹:

D(is) M(anibus) s(acrum)

Aemiliano / rei pub(licae) Corf(iniensium scil. servo) / qui vix(it) annis XXIII, m(ensibus) III, dieb(us) / XVIII, Ianuaris / et Trophime / filio carissimo / parentes infelicissi(mi) / posuer(unt). / Abstulit atra dies et funere mersit acerbo / ergo non licuit miserum deflare parentes / nec super exanimem lacrimas effundere voces / Apula terra iaces multorum inimica parentum.

I documenti archeologici di questi continui contatti tra area peligna e Apulia, e Daunia in particolare, sono rappresentati anche dalle ceramiche rinvenute ad esempio nei corredi funerari della necropoli in località "Cimitero dei pagani" ad Anversa degli Abruzzi: nella tomba 3, databile al III sec. a.C., femminile, un *kantharos* a vernice nera è del tutto simile ad altri provenienti da Arpi e Ascoli Satriano; un'anforetta dipinta a fasce e motivi orizzontali stilizzati è ascrivibile al tipo canosino, utilizzata come contenitore di unguenti⁵⁰.

Il grande sistema socio-economico della transumanza, nella regione abruzzese, risulta ancorato sia alla struttura della rete urbana di età romana, sia all'organizzazione agraria con le *villae* e le attività commerciali di lungo raggio che trassero la propria sistematicità dalla fitta rete viaria locale innestata alle lunghe percorrenze, i cui antecedenti abbiamo rintracciato nel sistema dei percorsi italici e nei cammini dei *veria sacra*.

Ma è dall'età romana che strade, tratturi, rete urbana e campi coltivati suddivisi costituiscono la evidente filigrana di un paesaggio ancora oggi

46. *EE*, VIII 142; Buonocore 1988, ad nr. *EE*.

47. Varro, *r. r.*, II, 9, 6.

48. Varro, *r. r.*, II, 17, 9.

49. *AE*, 1961, 27; Buonocore 1987, 166-167, nr. 31.

50. Dionisio 2015, 313.

straordinariamente dissimile da luogo a luogo, ma fondamentalmente ancorato ad una stessa matrice fondata su un sistema di relazione tra uomo e natura, in una serie di ambienti sempre vissuti, attraversati dalle greggi, coltivati soprattutto a cereali e vigne.

Nelle zone agricole era riservato un ampio spazio per la coltivazione dei cereali, come documenta ancora una volta la citata iscrizione di Amiternum, con le *segetes* alternate in modo serrato alle vigne, in una continuità secolare che assume la forma di una vocazione.

Il clima favorevole e le ottimali condizioni pedogenetiche resero possibile già 7000 anni fa l'agricoltura nelle zone collinari e sui terrazzi fluviali, dove la presenza di suoli profondi e fertili permetteva la lavorazione con zappe di corno di cervo. Cereali e legumi furono le prime piante ad essere coltivate negli insediamenti neolitici: a Catignano, al villaggio Leopardi presso Penne, a Ripoli presso Corropoli sono state rinvenute tracce di grano tenero (*Triticum aestivum*), di farro medio (*Triticum turgidum dicoccum*), di farricello (*Triticum monococcum*), di orzo (*Hordeum vulgare*); tra i legumi sono riconoscibili resti di pisello (*Pisum sativum*), di lenticchia (*Lens culinaris*) e di cicerchiola (*Lathyrus cicer*)⁵¹.

Il paesaggio abruzzese conobbe tra preistoria e protostoria la strategia del debbio, che consiste nel bruciare la foresta per coltivarne il suolo, soprattutto nelle aree pianeggianti delle valli e dei terrazzi fluviali, dove alberi giganteschi costituivano le selve planiziali.

La presenza dei farri e del grano tenero attesta un articolato sistema di coltivazione in cui era ben nota l'alternanza delle colture, come è documentato per le epoche più antiche nei territori vicini: nel teramano, a Grotta Sant'Angelo, lungo il fiume Salinello, sono stati rinvenuti frutti carbonizzati, o preparati per l'essiccazione, di mele e pere selvatiche, mentre nel chietino nella Grotta dei Piccioni a Bolognano, il contesto neolitico a forte valenza culturale ha rivelato carioidi di frumento e ghiande deposte in una fossa, utilizzata evidentemente come deposito votivo⁵². Ai livelli eneolitici si pongono i rinvenimenti di macinelli e macine su lastra calcarea, per la triturazione dei prodotti all'interno della grotta⁵³.

Alla metà dell'età del bronzo si radica la frutticoltura con la coltivazione di olivo e vite, documentata nella fascia costiera e collinare e nel bacino del Fucino.

La coltivazione dell'avena (*Avena sativa*) e del suo progenitore selvatico (*Avena fatua* e *Avena sterilis*) si sviluppò nell'età del bronzo in concomitanza dell'allevamento di cavalli e asini e, dall'età del ferro, del mulo.

51. Pellegrini 2003, 62-67.

52. Cosentino 2003, 65.

53. Radmilli 1997.

Anche il sorbo domestico (*Sorbus domestica*), il nocciolo (*Corylus avellana*) e il corniolo (*Cornus mas*) ebbero una qualche forma di coltivazione, insieme ai castagni oggetto di un modo intensivo di raccolta delle castagne da cuocere.

All'orizzonte eneolitico finale - bronzo antico appartengono i resti di un insediamento portato alla luce a Secinaro⁵⁴, nella Valle dell'Aterno, dove la situazione di versante ha sigillato il sito sotto gli strati di origine alluvionale, con i resti di una capanna quadrangolare e gli argini posti sulle sponde di un torrente.

L'analisi dei resti organici ha portato a concludere che nell'insediamento eneolitico si praticasse la pesca (pesi da rete), la caccia (punte di freccia), l'attività tessile (fuseruole), si allevassero animali e si coltivasse e macinasse il grano (macinelli).

I cereali e legumi erano diffusissimi tra le colture erbacee. Il farro (*Triticum turgidum – dicoccum*), il frumento duro e tenero e l'orzo erano coltivati dall'età arcaica: a questi cereali dall'età imperiale si aggiunge la segale (*Secale cereale*) rinvenuta e documentata per la prima volta a *Iuvanum*, come coltivazione nell'Italia peninsulare⁵⁵, dandosi che Plinio la conosceva solo come proveniente dall'Italia del Nord.

Nelle valli montane fino ai nostri giorni sembra essere sopravvissuto un tipo di grano tenero coltivato in età romana: è la solina, la siligo citata da diverse fonti letterarie⁵⁶.

Per l'età arcaica ed ellenistica nuovi documenti epigrafici ed archeologici attestano l'uso rituale dei cereali macinati. Una scoperta recente, con molta probabilità da mettere in relazione alla presenza di farina in un contesto votivo di epoca arcaica, proviene da *Amiternum*, dall'insediamento più antico posto sul colle di San Vittorino: in un contesto edilizio con forti tracce di distruzione, forse da mettere in relazione alla conquista romana di Spurio Carvilio del 298 a.C., sono stati rinvenuti frammenti di pithoi recanti iscrizioni paleosabelliche. In un caso la parola " pemsuka" (forma verbale < *pinso*, v. lat. *pinso*, *pinsui*, *pinsum* (*pistum*, *pisum*), *pinsere*) può essere messa in relazione al contenuto del pithos⁵⁷, una derrata alimentare macinata (farina o altro), da riferire forse al valore votivo del ritrovamento.

L'uso cultuale del grano e del vino è indiziato da alcuni oggetti rinvenuti nel santuario di *Ocriticum*, (Cansano, AQ)⁵⁸ che nella Tabula Peutingeriana è indicato con il riferimento alla mansio di *Jovis Larene* nell'ager *Sulmonensis*; nel deposito votivo del tempio in opera quadrata è stata rinvenuta una macina a tramoggia e leva in pietra lavica, di produzione greco-insulare rarissima

54. Cosentino, Mieli, Tuteri 2006, 12-13.

55. Pellegrini 2003, 76-77.

56. Buonopane 2015, 67-82.

57. Devo questa ipotesi alla cortesia di A. La Regina.

58. Tuteri 2005a, Tuteri 2005b, 399-410.

nell'Italia centrale⁵⁹: databile al III sec. a.C. per il contesto di provenienza e per i confronti con simili oggetti, attesta una tipologia finora non documentata in Abruzzo.

Nel paesaggio della zona interna abruzzese si è mantenuto fino alle epoche recenti l'uso di terre e di pascoli a gestione collettiva: coltivati a cereali e legumi, i "campi aperti" conciliavano le attività dell'agricoltura e della pastorizia, costituendo dall'epoca italica un vero e proprio modello colturale tipico delle conche montane; come elemento caratteristico del paesaggio abruzzese, gli appezzamenti nastriformi privi di opere di recinzione sono ancora oggi rintracciabili sul versante sud-occidentale del Gran Sasso. Anche nella ripartizione romana del territorio l'incidenza dell'*ager publicus* e delle aree montuose di uso collettivo costituiva una risorsa importantissima per le comunità legate economicamente all'agricoltura e all'allevamento.

Tra le risorse di questi territori montani, viene registrata dalle fonti soprattutto la presenza abbondante di acqua, che Ovidio celebra come caratteristica della sua terra peligna:

*Hoc quoque composui Paelignis natus aquosis,
ille ego nequitiae Naso poeta meae*⁶⁰.

*Hac ego Paelignos, natalia rura petebam,
parva, sed assiduus umida semper aquis*⁶¹.

*Pars me Sulmo tenet Paeligni tertia ruris, parva, sed inriguis ora salubris aquis.
Sol licet admoto tellurem sidere findat, et micet Ikarrii stella proterva canis, arva
pererrantur Paeligna liquentibus undis et viret in tenero fertilis herba solo. Terra ferax
Cereris multoque feracior unvis; dat quoque baciferam pallada rarus ager perque
resurgentes rivis labentibus herbas
gramineus madidam caespes obumbrat humum*⁶².

*Hac ego Paelignos, natalia rura petebam, parva, sIlle ego qui fuerim, tenero rum
lusor amorum, quem legis, ut noris accipe, posteritas. Sulmo mihi patria est gelidis
uberrimus undis
milia qui novies distat ab Urbe decem*⁶³.

La ricchezza di acque sorgive e la presenza di fiumi e di laghi costituiscono dati geografici comuni all'intero Abruzzo. In età romana, soprattutto

59. Pizzoferrato 2005b, 78-79.

60. Ovidio, *Amores*, 2,1,1-2.

61. Ovidio, *Fasti*, 4,685-686.

62. Ovidio, *Amores* 42,16,1-10.

63. Ovidio, *Tristia*, 4,10,1-4.

tardorepublicana ed augustea, vennero realizzate importanti opere di captazione ed adduzione di acqua a scopo irriguo e gli acquedotti solcarono i terreni anche per lunghe distanze, come nel caso dell'*ager Amiterninus*⁶⁴, dove furono edificati in opera poligonale argini all'Aterno nel tratto che attraversava la città; la rete degli acquedotti ipogei nel territorio amiternino costituiva un elemento di civiltà e di elevata tecnica ingegneristica⁶⁵, articolato in sistemi di captazione, condutture, cisterne, *castella aquae, fistulae*, ... come del resto è attestato già dal I sec. a.C. dalla più volte citata iscrizione dell'acquedotto *CIL I² 1853*.

Anche le piccole opere di drenaggio dei terreni appaiono diffusamente nella loro caratteristica di sistema di bonifica: nel territorio amiternino, a Pizzoli, scavi recenti hanno portato alla luce la rete di drenaggio dei suoli di epoca romana, realizzata in forma geometrica con canalette riempite da pietre di diversa pezzatura.

Nella media valle dell'Aterno, alla fine dell'età repubblicana⁶⁶ venne realizzato nell'*ager corfimiensis* l'Acquedotto delle Vuccole, che deve il suo nome tradizionale alla presenza di 134 pozzetti (*vuccole*) disposti sulla struttura voltata per circa 5.540 metri: un'opera straordinaria, in gran parte scavata nella roccia e parte costruita, in uso fino a qualche anno fa nell'attuale territorio comunale di Raiano.

Anche nel territorio peligno, infatti, il ruolo umano nella formazione del paesaggio si è espresso nel sistema di interazione tra uso del suolo e regime delle acque, fino alla centuriazione e alle opere di bonifica e di derivazione che spettavano all'intervento pubblico. Per l'età imperiale si è parlato di una "ideologia della bonifica", attuata mediante grandi opere nell'ambito di una dialettica uomo-natura molto sentita, che portò al tentato prosciugamento del Fucino da parte dell'imperatore Claudio, che vide al lavoro trentamila persone per undici anni.

Della particolare importanza dell'uso dell'acqua e degli interventi idraulici nella prima età augustea nelle zone sannitiche reca testimonianza l'Editto di Venafro⁶⁷ che fornisce un modello di gestione municipale delle risorse idriche, riportando le regole d'uso dell'acquedotto: contiene le indicazioni sulle modalità costruttive, i rapporti con i proprietari dei terreni attraversati, la distribuzione dell'acqua ed indica i magistrati a cui era affidata la gestione e la sorveglianza dell'acquedotto e che erano competenti nel caso di controversie (*duoviri iudicantes e duoviri* delle acque). In caso di controversie tra loro era previsto l'intervento di un prefetto da Roma.

La regolamentazione delle acque rientrava nelle serie di opere che caratterizza l'età romana dei territori italici che subirono un lento ma

64. Segenni 2005, 603-618.

65. Michini 2013.

66. *CIL IX 3308*: *Res publica/populus(que) Corfi/niensis formam aquae/ductus vetustate/corruptam d(ecreto) d(ecurionum) refecit.*

67. *CIL X, 4842*.

progressivo modellamento del paesaggio dovuto alla preminenza dell'attività antropica rispetto ai fattori climatici ed ambientali: vennero sistemate strade di lunga percorrenza come la Valeria Claudia, costruiti acquedotti, realizzate briglie di contenimento nelle aree montuose, compiuti disboscamenti, bonificate aree paludose.

Attestano la cura per le acque diverse iscrizioni⁶⁸, tra cui una in dialetto peligno: *medix. aticus / biam. locatin / p. sadries. t. / u. popdis. t.*⁶⁹ che ricorda i magistrati *P. Satrius* e *V. Popidius* che appaltarono (*locatin*) la costruzione o la manutenzione di una fontana (*biam*).

Nella generale sistemazione del territorio peligno condotta tra l'epoca tardo repubblicana e l'inizio dell'età augustea, insieme agli interventi di centuriazione⁷⁰, il *Liber Coloniarius*⁷¹ accenna alla presenza di un sistema irriguo⁷² con serbatoi, canali e ruscelli ancora in gran parte verificabile, pur nelle loro trasformazioni, nel sistema attuale di irrigazione agraria, tra incili (*scerti* in dialetto), canali (*forme*), e canalette (*formelle*) che avvolgono in una rete le campagne sulmonesi e del circondario, derivando soprattutto le acque dal Gizio e dal Sagittario, oltre che da una serie di sorgenti disposte tra Pacentro e Bugnara.

In epoca romana il paesaggio rurale abruzzese trova un assetto stabile in quanto le vocazioni colturali trovano espressione su vere e proprie fasce territoriali destinate alla coltivazione degli olivi e della vite nella conca peligna e nelle aree circumfucensi, oltre che lungo la zona costiera; insieme ai cereali e ai legumi si destinano spazi per la coltivazione di alberi da frutto, che ormai si giova della padronanza della tecnica dell'innesto, come riferisce Simmaco per l'epoca tardo-imperiale⁷³:

Pomis tuis abunde honorem scripto facerem, si valerem; nunc obsessus membro rum omnium dororibus, silvarum tuarum laudem sequestro. Faciet frequens humanitas tua ut saepe aliasin Marsos bona Phaeacum translata celebremus.

68. CIL IX 3312 a *Superaequum* (T. *Staius* P. f. *Marr*(---)/T. *Ammanus* P. f. *Nerva*/C. *Cadius* T. f. *Pansa*, / *aed*(iles) *ex p*(agi) *d*(ecreto) *aquam / salendam c*(uraverunt); CIL IX 3153 a *Corfinium* ([Ser. *Cornelius Dolabella Metilianus Pompeius Mar*]cel[us] *Ilvir a*(uro) *a*(rgento) *a*(ere) *f*(lando) *f*(eriundo), *sa*[lius] *Palatinus* --- / ---] *balineum solo suo s*(ua) *p*(ecunia) *ae*[dificavit --- / --- Ser. C]orneli *Dolabellae Metiliani in bo*[norem --- / ---] *curam agente L. Venetio L. f. [-]*; Buonocore 1987, n. 8 (*Q. Avelio Q. f. Serg*(ia) *Prisco Severio Severo Annavo Rufo* *Hic on honorem quing*(ennalitas) *munis gladiatorum edidit ...et balineum Avelianum / muliebre cum (sestertium triginta)m*(ilibus) *n*(ummum) *donavit*).

69. Vetter 212.

70. Couquer *et alii*, 1987, 69-70 e 133-136; Van Wonterghem 1989-1990, 44-48; Tuteri 1999, 361-376.

71. L.C., I, 228, 24-25.

72. Mattiocco, Van Wonterghem 1995, 197- 209209.

73. Symmaco, *epist.* 9,82.

La vite in epoca romana è presente anche allo stato selvatico: l'uso di raccogliere le *uvae rusticae* o *labruscae* dai grappoli selvatici per la vinificazione è attestato fino al Medioevo.

Sulle colline abruzzesi le viti sono state adattate in diversi habitat, con esclusione delle zone montane: l'originaria *Vitis vinifera* con la sottospecie *Sylvestris* venne coltivata a vigna bassa, con le viti sorrette da alberelli e da canne (*Harundo donax*) o da bastoni di pioppo o di castagno secondo quanto riferisce Columella in merito all'uso greco-italico⁷⁴.

La notevole variabilità genetica una volta presente nei territori abruzzesi risulta in gran parte ridotta dal processo selettivo condotto per secoli nella coltivazione delle piante agrarie. La vite selvatica *Vitis Vinifera Sylvestris* è stata trasformata in una varietà produttiva già in epoca italico-romana e le analisi genetiche potrebbero dimostrare che si tratta del progenitore del Montepulciano.

Per Marziale i torchi peligni non producono vino di buona qualità:

*Non haec Paelignis agitur vindemia prelis
uva nec in Tuscis nascitur ista iugis, ...*⁷⁵

e ancora:

*Marsica Paeligni mittunt turbata coloni: non tu, libertus sed bibat illa tuus*⁷⁶.

Con notazioni tecniche, Plinio⁷⁷ parla della "tepidatura" peligna: i vini prodotti nel Pago Fabiano presso Sulmona sono aspri e hanno bisogno che le viti siano irrigate – "tepidate" con l'acqua irrigua, che nutre i cereali, elimina le erbacce, risparmiando i contadini dalla sarchiatura; l'acqua in inverno salva i pedoni delle viti dal gelo e d'estate li salva dall'arsura:

Asperiora vina rigari utique cupiunt in Sulmonense Italiae agro, Pago Fabiano, ubi et arva rigant; mirumque, herbae aqua illa necantur, fruges aluntur et riguis pro sarculo est. In eodem agro bruma, tanto magis si nives iaceant geteve, ne frigus vites adurat, circumfundunt riguis, quod ibi tepidare vocant, memorabili natura in amne solis, eodem aestate vix tolerandi rigoris.

Naturalmente era presente anche nell'Abruzzo interno il fenomeno dell'importazione di vino e grano; il vino costituì il prodotto maggiormente commercializzato in quanto fonte di ricchezza per importanti famiglie di

74. Manzi 2013, 65.

75. Marziale, 1,26,5.

76. Marziale, 12, 121, 1-2.

77. Plinio, N. H. 17, 250.

commercianti e di ricchi latifondisti. Nel territorio peligno e a *Sulmo* in particolare, la *gens Peticia*, famiglia di ascendenza etrusca ma radicata in ambito peligno dalla fine del II sec.a.C. e in territorio marso, documentata da lapidi funerarie e dall'iscrizione votiva posta sulla base della statuetta bronzea dell'Eracle in riposo proveniente dal santuario sulmonese di Ercole Curino, ha lasciato tracce epigrafiche nel mondo allora conosciuto, compresa l'Africa e l'Arabia, come attesterebbe anche il cd. Rilievo Dragonetti⁷⁸, che raffigura una carovana con dromedario, testimonianza della presenza di mercanti italici nell'Africa settentrionale.

Numerosi erano i vini d'importazione greca, come testimoniano i bolli d'anfora presenti nella Collezione Civica del Museo Archeologico di Sulmona⁷⁹, dei quali sette provengono dall'isola di Rodi.

Nel quadro generale dell'agricoltura italica e romana in area abruzzese rientra anche la ricerca e a volte la coltivazione di piante originariamente selvatiche: frutti, radici ed erbe spontanee hanno rappresentato una risorsa per le popolazioni dal neolitico ai nostri giorni. Pere e mele selvatiche, e poi ghiande, nocciole, sileni, romici, grespigni (*cascigni*), insieme alle *herbae* definite *rusticae* da Apicio, hanno rappresentato la base di minestre in tutti i tempi, cui davano sapore.

Le erbe spontanee erano conosciute soprattutto per il loro impiego medicamentoso, dal carattere tradizionale soprattutto tra i Marsi e i Peligni, che avevano la fama di esperti conoscitori delle essenze vegetali e delle loro proprietà terapeutiche e magiche.

Sulle proprietà medicamentose della *consiligo* – eleboro si esprimono Columella e Plinio:

*Praesens etiam re medium cognovimus radicularum, quam pastores consiligem vocant. Ea in Marsis montibus plurima nascitur, omnique pecori maxime est salutari.*⁸⁰;

*Nostra aetas meminit herbam in Marsis repertam. Nascitur et in Aequiculis circa vicum Nervesiae, vocatur consiligo. Prodest, ut demonstrabimus suo loco, deploratis in phthisi*⁸¹.

La *consiligo* potrebbe essere riconosciuta nel genere *Helleboro* o *Pulmonaria*: presso Pietracamela sul Gran Sasso è conosciuta come “raticchie” e veniva fino a qualche decennio fa impiegata per guarire i maiali malati, inserendola nelle orecchie, proprio come consiglia di fare Columella.

Plinio, Marziale e Columella tramandano, insieme alla presenza di un'agricoltura intensiva basata sulla produzione di ortaggi e di olio, le lodi dei navoni e delle cipolle di *Amiternum*, famose e apprezzate a Roma, insieme al

78. Tchernia, 1992, 293-301; Tuteri 2011b, 57.

79. Tuteri 2011b, 52.

80. Columella, 6, 5, 3.

81. Plinio, N.H. 25, 86.

vitigno *pumila*, caratteristico della zona, ricordato da Plinio, (*Irtiola Umbriae Mevanatique et Piceno agro peculiaris est, Amiternino pumila*)⁸², insieme ad altri ortaggi (*Napis vero [palma] Amiterni. Quorum [=raporum] eadem fere natura: gaudent aequae frigidis. Est praeterea genus silvestre cuius folia sunt erucae similia. Palma Romae Amiterninis datur, dein Nursinis...*)⁸³ e in particolare alle cipolle⁸⁴ (*Apud nos duo prima genera (ceparum): [...]. Seritur Amiternina frigidi set umidis locis, ...*).

Marziale si esprime positivamente sui navoni di Amiternum (*Hos Amiternum ager felicibus educat hortis*)⁸⁵.

La frutticoltura ebbe forte impulso dalla introduzione in area centro italiana di nuove specie: dall'epoca imperiale si registrano il pesco (*Prunus persica*), l'albicocco (*Prunus armeniaca*), il giuggiolo (*Ziziphus ziziphus*) e il moro (*Morus nigra*). Una iscrizione da Corfinio⁸⁶ attesta la presenza di un *pomarius*, produttore e venditore di *poma*, nella conca peligna, ancora vocata a questa coltivazione: *Acca (mulieris) l. Myrine / Accae (mulieris) l. Sympherusae. / M. Ant[onio] / M. l. Er[-] / poma[rio]*.

Tra le specie già conosciute, si introdussero altri cultivar, come il fico *caria* (da cui deriva la denominazione dialettale *carracine*) e il fico reale (fico dottato – lat. *cottana*) dalla Turchia e dalla Siria: Plinio⁸⁷ decanta l'ottima qualità dei fichi secchi marrucini, simili a quelli di Ibiza:

Ficis mollis omnibus tactus, maturis frumenta intus, succus maturescentibus lactis, percoctis mellis. Senescunt in arbore anusque distillant cummum lacrimas. Siccat bonos laudatus, servat in capsis, in Ebuso insula praestantissimas amplissimasque, mox in Marrucinis;...

e quelli di *Alba Fucens* importati dalla Siria da L. Vitellio al tempo di Tiberio⁸⁸:

Cum recenti fico salis vice caseo vesci nuper excogitatum est. Ex hoc genere sunt, ut diximus, cottana et caria quaeque conscendenti navem ad versus Parthos omen facere M. Crasso venales Praedicantis voce, Caunae. Omnia haec in Albense rus e Syria intulit L. Vitellius, qui postea censor fuit, cum legatus in ea provincia esset, novissimis Tiberii Caesaris temporibus.

Nel I sec. d.C. si estesero anche la coltivazione del mandorlo (*Amygdalus communis*) e del noce (*Juglans regia*).

82. Plinio, N.H. 14,37.

83. Plinio, Nat. 18, 129-131; 19, 76-77.

84. Plinio, Nat. 19,105-106.

85. Marziale, 13,20.

86. AE, 1983, 319.

87. Plinio, Nat. 15,82.

88. Plinio, Nat. 15, 82-83.

Particolare, in queste zone, è l'uso delle noci nei banchetti funebri, come documenta la presenza di gherigli in parte combusti in sepolture ad incinerazione a Cansano⁸⁹ e a Fossa⁹⁰ che trova confronti nella necropoli dell'Isola Sacra di Ostia⁹¹.

La testimonianza di Plinio⁹² riguardo al fatto che le mandorle fucensi (*Amygdalus communis*) fossero molto apprezzate apre uno spiraglio sugli antichi paesaggi delle conche interne abruzzesi, caratterizzate allora come ora dalla diffusa presenza dei mandorleti e dalla loro straordinaria fioritura primaverile:

Adicit praeterea abellanas et calvas, Praenestinas, quas maxime laudat et conditas ollis in terra servari virides tradi. Nunc Thasiae et Albenses celebrantur et tarentinarum duo genera, fragili putamine ac duro, quae sunt amplissimae ac minime rotundae. ...

I legumi conosciuti in età romana continuano ancora oggi ad essere coltivati in modo esteso, con l'aggiunta del lupino: un'iscrizione da *Interpronium* attesta la presenza di un *lupinarius*, commerciante o produttore di lupini⁹³. Sono attestati in Abruzzo in età romana anche i fagioli dall'occhio (*Vigna unguiculata*) importati dall'Africa: sono gli unici fagioli in Italia presenti prima della scoperta dell'America.

Conosciutissime nel mondo romano erano le fave della Marsica che secondo Columella⁹⁴ venivano seminate a primavera:

Sed sunt nihilo minus quaedam aliis potiora, quae sustinent veris tepores, ut siligo et bordeum Galaticum et halicastrum granumque fabae Marsicae.

Il mondo italico e romano considerava le fave collegate al culto delle divinità infernali e dei morti, dai pitagorici considerate peccaminose. Il rapporto della fava con il culto dei defunti emerge in modo terrificante nei *Fasti*⁹⁵, e propriamente nel passo in cui Ovidio parla delle feste dei *Parentales* e delle *Feralia*, nonché dei misteriosi rituali che si svolgevano dal 13 al 21 febbraio nel mondo romano per allontanare le *larvae* dalle case.

In un altro passo dell'opera Ovidio⁹⁶ mette in scena una vecchia maga (*annus annosa*) che pone in bocca *sette fave nere* mentre compie sacrifici a Tacita, dea del Silenzio.

89. Tuteri in c.s.

90. Pellegrini, p. 78.

91. Camilli, Taglietti 2018.

92. Plinio, *N.H.*15, 90-91.

93. *AE*, 1984, 345; *Buonocore* 1991, 423, nr. 48.

94. Columella, 2,9,8.

95. Ovidio, *Fasti*, V, vv. 429-40.

96. Ovidio, *Fasti*, II, 575 ss.

*Ecce anus in mediis residens annosa puellis
sacra facit Tacitae: vix tamen ipsa tacet.
Et digitis tria tura tribus sub limine ponit,
qua brevis occultum mus sibi fecit iter.
Tum cantata ligat cum fusco licia rhombo;
Et septem nigras versat in ore fabas.*

Caratteristica dei paesaggi abruzzesi antichi era la pratica della *ferrago*, un miscuglio di erbe seminate e poi sfalciate insieme in inverno per foraggiare il bestiame e in estate mietuto e trebbiato per la raccolta dei semi dei legumi e dei cereali. Anche nel medioevo tale pratica è attestata con il nome di ferraginile o mesticone.

Famoso era il lino peligno, diffuso dall'epoca italica di cui Plinio⁹⁷ decanta le qualità:

Italia et Paelignis etiamnum linis honorem habet, sed fullonum tantum in usu; nullum est candidius lanare similius...

Il territorio abruzzese ha subito profonde modificazioni perché fosse adattato agli insediamenti e alle colture. Tra le più antiche si registrano le strutture rinvenute a Pizzoli, disposte in gruppi, relative alle prime fasi dell'età neolitica, con blocchi di concotto e tracce di incannucciata in contesto con frammenti di ceramica di impasto decorata a impressione. Tra le buche e i pozzetti (max diam. 1 m; h 2 m) è stato possibile riconoscere una fossa per derrate, con concotto, ceramiche, resti di fauna, quantità di cariossidi carbonizzate, riferibili al genere *Triticum*⁹⁸.

Sempre in territorio amitermino alcuni studi paleobotanici eseguiti presso il laboratorio di Paleobotanica e Palinologia dell'Università "La Sapienza" di Roma, finalizzati alla ricerca di pollini e macroresti vegetali hanno analizzato campioni di suolo, appartenenti alle unità stratigrafiche rinvenute nelle strutture tardo-romane di *Foruli* e negli strati della grande *natatio* (m 24X11) di *Amiternum* che costituisce elemento di eccezionale interesse per l'indagine sulla nascita della città romana e il suo sviluppo in età augustea, periodo nel corso del quale si organizza e monumentalizza il foro e vengono edificate le grandi *domus* dei personaggi eminenti della città.

I caratteri fondamentali del paesaggio vegetale di *Amiternum* vengono delineati dai record pollinici dei campioni prelevati, favoriti da buoni valori di concentrazione e ricchezza floristica.

La presenza di ambienti prativi rigogliosi e ricchi dal punto di vista della biodiversità floristica è suggerita dalle elevate percentuali di polline di piante

97. Plinio, *N.H.* 19,13.

98 Cosentino *et alii* 2009, 383-384.

erbacee, principalmente Asteraceae (Asteroideae, Cichorioideae e *Centaurea*), Poaceae, Caryophyllaceae e Apiaceae, arricchite dalla presenza di molte altre erbe, tra cui *Plantago*, *Alchemilla*, Ranunculaceae, Chenopodiaceae, Brassicaceae e Cyperaceae/Juncaceae. Questa caratteristica è tipica degli ambienti aperti montani della zona di Amiternum e di tutto l'Appennino centrale, che anche attualmente mostrano elevata biodiversità e sono dominati da specie appartenenti soprattutto alle quattro principali famiglie sopraelencate. La sovrarappresentazione di vegetazione locale erbacea in parte adombra l'immagine reale della copertura forestale, che attualmente è costituita da formazioni dominate da *Quercus pubescens* tra i 700 e i 900 m: nella fascia vegetazionale caratterizzata tra i 900 e i 1200 m da querce decidue, frassino, faggio, acero e carpino nero e, al di sopra dei 1200 m, da faggeta pura. Gli spettri pollinici dei campioni US 14 e US 15 prelevati durante lo scavo della piscina vicina al teatro di Amiternum e posti in relazione ad una fase tarda (IV-V secolo) dell'insediamento, pur non mostrando elevate percentuali di polline di piante arboree, indicano chiaramente la presenza di vegetazione forestale con una tale composizione floristica. Mentre nel campione US 14 la fascia vegetazionale del querceto sembra dominare sulla vegetazione delle fasce altitudinali più elevate, il campione US 15 suggerisce un maggior sviluppo del querceto misto e della faggeta pura. Tali differenze potrebbero essere ricollegate a differenti condizioni climatiche e fasi di sfruttamento del territorio a seguito di pratiche silvocolturali.

Oltre ai campioni pollinici, in relazione agli strati 14 e 15 sono stati recuperati abbondanti resti ossei animali: soprattutto suini, e poi ovini/caprini, con pochi resti equini, bovini, e alcuni resti di cacciagione; nello stesso orizzonte cronologico documentato dagli strati citati sembra avviarsi l'attività di allevamento ittico e pesca, testimoniata dalla presenza di pesi da rete e dal ritrovamento di tre denti, forse di carpa.

Se tali attività sembrano occasionali e condotte in un paesaggio urbano che declinava verso una frequentazione selettiva di strutture superstiti e un loro utilizzo estemporaneo, come la piscina usata come butto e come vasca di allevamento ittico, gli indicatori pollinici relativi all'impatto delle attività antropiche sul paesaggio presenti nei campioni suggeriscono un territorio vocato alla pastorizia, come sembrano indicare le significative frequenze di polline di Chenopodiaceae, *Plantago* e di *Alchemilla*, che annoverano specie che negli ambienti montani compongono la vegetazione dei prati umidi utilizzati come pascolo. La presenza di granuli occasionali di tipo cereale, *Vitis*, *Olea* e *Juglans*, è interpretabile come l'eco di coltivi più o meno vicini al sito di Amiternum.

In sintesi, le analisi polliniche svolte sui campioni hanno messo in luce la presenza di ambienti prativi rigogliosi e molto ricchi dal punto di vista floristico, una copertura forestale simile alla attuale, ma con incidenza diversa delle varie specie, e un territorio maggiormente vocato alla pastorizia che alle coltivazioni agricole. Insomma, la piana amiternina nell'antichità doveva essere

caratterizzata dall'alternarsi di zone a coltura con altre, più alte e periferiche, lasciate a bosco o a pascolo.

Una situazione simile è stata registrata nella media Valle dell'Aterno, dove successive e sistematiche campagne di scavo condotte nel sito del *vicus* di Molina Aterno⁹⁹, in località Campo Valentino, hanno portato alla luce parte di un insediamento articolato lungo un asse stradale con vari edifici e spazi diversi per struttura e per funzione. L'analisi dei resti organici presenti negli strati¹⁰⁰ ha restituito informazioni sulla varietà delle essenze vegetali: tra le leguminose, la *lens culinaris* (lenticchia), il *pisum sativum* (pisello), la *vicia sativa*, *vicia faba* (favino); tra le graminacee *l'hordeum vulgare* (orzo), la secale cereale. Tra i frutti numerosissimi esemplari di noccioli di *olea europea*, *vitis vinifera* e *juglans regia* (noci).

Il *vicus* era articolato in zone residenziali e in zone produttive: agli ambienti residenziali, disposti a sud-est della strada glareata, con spazi porticati e un probabile piccolo edificio di culto, si contrappongono nell'area a nord-ovest ampi spazi destinati ad attività produttive con *torcular*, *cella vinaria*, grandi ambienti con *dolia defossa* e cisterne con intonaco idraulico. Le murature e l'impianto planimetrico subirono varie fasi di ristrutturazione: nell'ultima, collocabile nell'ambito del IV-V secolo, furono eretti muri posticci con materiale di reimpiego e sui mosaici vennero sistemati dei focolari. In uno di questi, il rinvenimento di sette olle contenenti lenticchie bruciate ha suggerito l'ipotesi di un abbandono repentino delle strutture superstiti e del pasto mai consumato.

La diffusa presenza di *vici* nelle aree interne abruzzesi assume la caratteristica stabile di un assetto insediamentale secolare: la fondazione in età romana di *coloniae*, l'istituzione di *praefecturae* e *municipia* divennero gli elementi di trasformazione sostanziale del territorio che le fonti definivano come essenzialmente abitato *vicatim*, cosa che sorprende i conquistatori romani, se nel 297 a.C. *Publius Decius* si domanda: "*Quid per agros vagamur vicatim circumferentes bellum? Quin urbes et moenia adgredimur?*"¹⁰¹

Le numerose attestazioni epigrafiche di età romana relative alla presenza di *vici* nei territori in esame¹⁰² corrispondono ai dati archeologici e topografici, che posizionano nell'*ager* una serie di villaggi di diversa entità, disposti soprattutto nei fondovalle o sui pendii di mezza costa, in siti che spesso oggi appaiono pluristratificati per la persistenza degli insediamenti nello stesso luogo, dettata dalle condizioni ambientali (uso agricolo dei suoli, presenza di acqua e possibilità di pascoli) e dalle caratteristiche dell'assetto viario.

99. Tuteri 1998, 87-92; Tuteri 2001, 97-115.

100. Le analisi sono state condotte da S. Cosentino nell'ambito della redazione della documentazione scientifica di scavo.

101. Livio, 10.17.2.

102. Letta 2012, 65-70, con bibliografia precedente.

Le fonti restituiscono l'immagine di un paesaggio rurale che in età romana appare caratterizzato dalla presenza *vici*, *agri* e *villae* edificate nei pressi dei *vici*, individuati come centri di commercio dei prodotti agricoli.

Questo paesaggio costellato da insediamenti era caratterizzato in età romana dalla media estensione degli appezzamenti, destinati al proletariato rurale arruolato nelle guerre civili e di conquista, insieme a qualche struttura latifondistica segnalata dalla presenza delle *villae* schiavistiche che, insieme al livello imprenditoriale dell'allevamento transumante, costituivano la novità introdotta da Roma nella gestione delle risorse locali.

Anche il sistema di ripartizione agraria¹⁰³, pur innestato in una sostanziale persistenza delle strutture fondamentali di occupazione del territorio, fu realizzato in più tempi, tra cui importante quella augustea¹⁰⁴, e in forme diverse ancora in parte rintracciabili nella locale varietà morfologica e orografica di indubbia complessità. La prima ripartizione agraria agli inizi del III sec. a.C., per alcune zone della Sabina interna e dell'ambito fucense, rivela la maturità della tecnica agrimensoria pur in presenza di serie difficoltà, rappresentate dai rilievi e dalla preesistenza degli importanti tracciati tratturali, sia quelli legati alla transumanza verticale di medio raggio che quelli utilizzati per gli spostamenti orizzontali di lungo percorso.

Per l'area peligna i *Libri Coloniarum* registrano due assegnazioni di *ager*, una in esito alla *lex Sempronia*, l'altra con una *lex Augustea*. Si registra come la *lex Sempronia* (a metà del II sec. a.C. o secondo il "modo" graccano in un'epoca successiva?) avesse suddiviso l'*ager in tetragonon*, con una servitù di passaggio di 80 piedi (forse per un tratturo o come somma delle strade della centuria); il reticolato dei limiti era scandito da termini posti a 720 piedi (6 actus = 213 metri) e a 860 piedi (7,1/6 di actus = 257 metri). Rilievi condotti su base topografica e aerofotogrammetrica¹⁰⁵ individuano una prima ripartizione basata su centurie quadrate di 15 x 15 actus (=112,5 iugeri) suddivise in nove quadrati di 5 x 5 actus (=12,5 iugeri).

La centuriazione augustea secondo il *L.C.* avrebbe suddiviso il territorio in centurie quadrate di 20 actus di lato, di 200 iugeri ciascuna. Tali dati vengono interpretati come un limitato intervento di età augustea per razionalizzare, risuddividere e riorganizzare la struttura agrimensoria già esistente, per favorire una distribuzione di terre a nuovi coloni.

Il *Liber Coloniarum* riporta inoltre la suddivisione *in tetragonon* sia per l'*ager* aveiate, con *Forcona*, che per quello amitermino con termini di varia natura in quanto "*loca montuosa*" e "*loca saxuosa*", posti a diverse distanze tra i 230 e i 2450 piedi. Nell'antico paesaggio amitermino, in funzione di segnali di delimitazione dei poderi, erano frequenti le *arvae* (demarcazioni quadrate di confini), ruscelli e fossati, muri a secco e cumuli di pietre (*scorfiones*, *congeriae*), veri e propri cippi di

103. *Lib. col.* I, 228,4 L.; Segenni 1985, 93-94; Buonocore 1991, 579-589, n.21.

104. Capogrossi Colognesi 2002, 193-205.

105. Chouquer *et alii* 1987.

confine a forma di parallelepipedo, quadrati rotondi o triangolari (*trigonii*). Spesso fungevano da confine anche le *petrae nativae* o *naturales* già esistenti, che attestano una forma di rispetto per la sacralità degli assetti tradizionali e manifestano la volontà di conservarne memoria.

Tracce di centuriazioni sono state individuate nell'area dell'antico *ager Amiterninus*: tra la fine del II e gli inizi I secolo a. C. il quadro dell'occupazione agraria del territorio doveva apparire caratterizzata da insediamenti disposti sui rilievi collinari e lungo le valli fluviali dell'Aterno e del Raio, che probabilmente costituirono gli assi di riferimento per la suddivisione agraria, insieme agli antichi tracciati viari, oggi ripercorsi dalla viabilità maggiore.

Le prime attestazioni ancora rintracciabili sul terreno sembrano impostate su criteri di suddivisione agraria adattati alle condizioni fisiche e storiche del paesaggio: nel caso di *Amiternum* e di *Aveia*, ad esempio, si fece dapprima ricorso a moduli rettangolari attestati con i lati lunghi paralleli (*scannatio*) o perpendicolari (*strigatio*) rispetto agli assi generatori, situati ad una distanza di circa 230 piedi (m 67 circa).

Una successiva suddivisione (compresa tra la metà del I sec.a.C. e l'età augustea) riportata dal *Liber Coloniarum* ("*ager in tetragonos assignatus*") fu impostata sulla misura dell'*actus*, creando centurie quadrate, di lato pari a 20 *actus* (m 705/710 = 200 iugeri): tale impianto metrologico è ancora in parte leggibile dalle tracce a terra e dall'analisi cartografica oltre la stradina della Forcella, a sud di *Amiternum*.

Alcune tracce nel comprensorio forconese, nella parte meridionale del territorio aquilano, inquadrano diversi complessi monumentali portati in luce nella frazione di Civita di Bagno, l'antica Forcona: gli allineamenti tra le strutture del complesso monumentale in località Moritola¹⁰⁶ e le murature di un edificio termale sottostante la cinquecentesca Villa Oliva, e altre preesistenze come un'area sacra dedicata a Feronia con tempio tardo ellenistico su podio con eccezionali elementi architettonici, i sepolcri lungo la viabilità, e ancora la pertinenza del terrazzamento su cui si erge la cattedrale di San Massimo ad un "modulo" pianificato, portano ad ipotizzare un impianto programmato e realizzato nel tempo. Una pianificazione dai caratteri "territoriali" investe città e campagne dall'età tardo-repubblicana e si origina dalla precoce evoluzione delle caratteristiche insediamentali; viene declinata, per le fasi imperiali, dall'influenza dei membri della classe senatoria e dei rappresentanti imperiali¹⁰⁷, la cui presenza nel territorio deve essersi spesso tradotta in importanti atti di evergetismo. Tale trasformazione si evidenzia soprattutto dai momenti in cui molti fondi senatori passano all'imperatore, a cui vengono ad essere imputate anche porzioni dell'*ager publicus*, e in coincidenza dell'impegno imperiale nell'allevamento transumante.

106. Una nota preliminare è in Tuteri 2005, 215-226. Cfr. anche Tuteri 2012, 180-182; Tuteri 2013.

107. Segenni, 2007, 181-189; Segenni 2004, 123-148.

Diverse iscrizioni riportano i nomi di procuratori, schiavi e liberti imperiali (soprattutto di Augusto, Tiberio, Vespasiano, Marco Aurelio e Lucio Vero), che lasciano ipotizzare il ricorso all'affitto agrario nella zona. Il toponimo Ceserano, a est dell'Aquila, in una zona montuosa presso Paganica, potrebbe alludere alla presenza di un *saltus Caesaris*, proprietà del fisco imperiale.

La pluricitata epigrafe del percorso di un acquedotto amitermino delinea, in un assetto precedente alla ripartizione agraria augustea, la diffusione delle *villae* in quella fascia spesso virtuale e indeterminata definita *suburbium*, dove si diluisce e allenta la maglia degli edifici, al confine con gli spazi verdi caratterizzati da *horti*.

Nell'*ager amiterninus* sono stati documentati, mediante le prospezioni geofisiche condotte dalle Università di Berna e di Colonia¹⁰⁸, numerosi grandi edifici la cui presenza era stata ipotizzata sulla base di varie ricognizioni¹⁰⁹, e gli scavi recenti ne hanno rivelato la sistematicità nella struttura territoriale dell'Abruzzo interno in un arco di tempo protratto dal II sec. a.C. fino almeno al VI secolo.

I toponimi prediali, ancora persistenti nella zona¹¹⁰, costituiscono attestazioni indirette della presenza di *villae*, legate a fondi di varie dimensioni, conosciuti con il nome derivato dal gentilizio dell'antico proprietario: il colle di Rignano dal prediale *Erinianus* (di *Herennius*); a nord-est di *Amiternum*, nei pressi di Arischia, il prediale *Ofinianus*, derivato dal gentilizio *Aufidius*, suggerisce come in questa zona *P. Aufidius Pontianus* avesse i suoi allevamenti, come riporta Varrone¹¹¹.

Lo stesso nome dell'abitato di Tarignano rimanda al prediale *Tarinianus/Taronianus*, riferito ai possedimenti della *gens Taronia* e anche Cagnano Amiterno può suggerire la presenza di *fundi* della *gens Cania* attestata epigraficamente nella zona. Le iscrizioni latine rinvenute nel territorio amitermino spesso restituiscono i nomi alle persone, schiavi, liberti e proprietari, che lavoravano e vivevano *in villa*¹¹²: soprattutto le iscrizioni funerarie ricordano la presenza a *Foruli* dei *vilici*, degli *actores* e dei *dispensatores* a S. Giovanni di Cagnano Amiterno, a Barete, a Coppito, a S. Vittorino e nella conca di *Amiternum*, documentando il passaggio tra diverse forme di conduzione dei fondi, da quella diretta del proprietario (con *vilicus* e *familia* servile) a quella

108. Heinzelmann, Jordan 2007, 79-92; Heinzelmann 2009, 172-174; Heinzelmann Jordan 2009, 63-76; Heinzelmann *et alii* 2010, 55-83; Heinzelmann 2012, 484-488; Heinzelmann 2014, 484-488.

109. Trafficante 2015.

110. Migliario 1995, 56-60; 66-72; 117-196.

111. cfr. nota 48.

112. CIL IX 4436: *C. Attio C.l./ Celso / poseit Dionysius / Appi et Domiti / summarum (Vilicus summarum)*, AE 1919, n. 56: dedica a Silvano posta da *Festus, actor di Laberia Crispina*; CIL IX 4513: *Niceforus, actor di P. Betulenus Aper*; CIL IX 4326: *actor*; CIL IX 4186: un *dispensator* ricorda di aver avuto mansioni da *actor*; NSA. 1909, 60: un *dispensator* lascia una dedica iscritta a Ercole; CIL IX 4523: *dispensator Restitutus*; CIL IX 4330, 4499, 4407, 4350 con menzione di schiavi rurali.

effettuata da uomini liberi (spesso affittuari), che a volte integravano la propria produzione agricola con lo sfruttamento comunitario delle terre indivise.

Proprietari fondiari e imprenditori, membri delle aristocrazie dell'alta Sabina, investivano e ricavano ingenti capitali nell'allevamento, che reinvestivano in altre attività. La lavorazione e la trasformazione dei prodotti derivati dall'allevamento sono testimoniate da fonti epigrafiche: è attestata una già citata *lanipenda*¹¹³, schiava addetta al controllo della pesatura della lana da filare, mentre i macellai amiternini (*lanii*) sono noti anche da fonti iconografiche, come nel caso del timpano di edicola funeraria di I sec. d.C. che riporta nel campo frontonale gli strumenti da macellaio: coltelli a larga lama, una piccola ascia e un tavolino.

In effetti è probabile che nelle ville disposte nei pressi dei tratturi, il cui *dominus* praticasse anche l'allevamento¹¹⁴, come è stato documentato per gli *Ancharii* e i *Pacci*, fossero presenti anche centri di produzione tessile¹¹⁵ e che grandi proprietari e schiavi pastori fossero imprenditori commerciali e zootecnici, come testimonia ulteriormente Varrone riportando l'attività del già citato *P. Aufidius Pontianus*, personaggio appartenente all'ordine equestre che acquista un gregge in Umbria per trasferirlo nel territorio di Metaponto e poi ad Eraclea. Nell'*ager amiterninus* alcune *villae* si attestano sulla viabilità parallela al corso del fiume Aterno (asse nord/ovest-sud/est), delineando un assetto agrario basato sull'economia di produzioni probabilmente specializzate volte al mercato. Alla posizione strategica nella campagna amiternina, con facilità di accesso alle comunicazioni viarie, si deve la loro ricchezza: dagli scavi archeologici sono stati recuperati molti oggetti in bronzo, prodotti ceramici anche di importazione, frammenti di decorazione policroma parietale riferibili a lussuosi contesti abitativi, come nel caso dei resti delle *villae* rinvenute a Coppito¹¹⁶.

In località Santo Padre, durante la costruzione a metà degli anni Ottanta del Novecento del grande impianto militare della Guardia di Finanza, sono state indagate le strutture relative a tre grandi edifici che hanno restituito, in tutto o in parte, la loro complessa articolazione planimetrica, coerentemente organizzata su base ortogonale: sono dislocate, come un vero e proprio sistema produttivo e residenziale, nel territorio che costeggia il fiume Aterno attribuito in età romana alla *praefectura* di *Amiternum*¹¹⁷. L'analisi stratigrafica ha rilevato come ad un primo impianto degli edifici nella seconda metà del I sec. a.C. si fossero susseguite diverse fasi di vita, di crolli e di ricostruzioni, le più

113. Citata a nota 45.

114. Cicerone, *Pro Tullio*, 8, 19-20: *iste pater familias Asiaticus beatus, novus arator et idem pecuarius*.

115. CIL, IX, 4350 (da *Amiternum*); CIL IX, 3444 (da *Peltuinum*).

116. Tuteri 2014, 26-27;

117. Tuteri 2011, p. 180, con bibliografia precedente.

importanti delle quali hanno nella metà del II secolo e nella metà del IV dei precisi riferimenti nella soluzione della continuità abitativa.

La prima *villa* (A), un complesso di circa 5000 mq, fu edificata in una zona pianeggiante e risulta articolata in 40 ambienti disposti sulla successione tra peristilio e atrio, con la grande area dell'*hortus*.

La seconda *villa* (B), posta a circa 350 metri a ovest della prima conserva la *pars rustica* per circa. 2000 mq., corrispondenti presumibilmente alla metà del complesso originario; occupa un terrazzo ricavato nel pendio collinare, delimitato per tre lati contro monte da muri in opera poligonale a cui si addossano le murature che organizzano lo spazio interno, delimitando 24 ambienti, alcuni pavimentati in opera signina e spicata, disposti intorno ad un cortile in origine porticato e pavimentato con basoli di pietra. Lo scavo stratigrafico ha permesso il riconoscimento di contesti altamente affidabili che documentano la vita dell'edificio dal I sec. a.C. fino al VI secolo, con impianto e fasi di vita, crolli, ristrutturazioni, frequentazione episodica e abbandono delle strutture.

Una terza *villa* (C) è stata finora solo individuata verso nord-ovest nell'area del parcheggio del complesso della Finanza: ne è stato preliminarmente riconosciuto il lunghissimo arco cronologico riscontrato nelle altre *villae* e nella città di *Amiternum*, secondo una periodizzazione scandita tra I sec. a.C. e VI sec. d.C..

Dalla tarda antichità i nuclei edilizi, che mantengono l'impianto ortogonale, subiscono ristrutturazioni in funzione di una concentrazione delle attività, con trasformazione di spazi e percorsi limitati ad ambiti più ristretti che in parte vanificano l'originaria articolazione nei due settori principali relativi alla *pars rustica* e alla *pars urbana*.

Sempre a Coppito, in località Torroncino¹¹⁸, a sinistra del fiume Aterno, interventi archeologici preliminari eseguiti immediatamente dopo il sisma del 2009 hanno portato alla luce parte dei resti di un complesso molto articolato: diverse fasi edilizie si sono sovrapposte tra I sec. a.C. e IV secolo in una struttura non definibile finora con certezza come villa.

Ancora nei pressi dell'Aterno, in località Fonte Palina, dove il toponimo conserva traccia dell'antica presenza dell'acqua, una grande vasca ha forma rettangolare, con il lato corto absidato. I reperti archeologici rinvenuti durante lo scavo condotto all'interno della struttura suggeriscono una datazione del periodo di uso della vasca compresa tra la prima età imperiale romana e il tardo medioevo, a documentare la persistenza e la continua manutenzione delle strutture essenziali per la vita di un territorio¹¹⁹.

Una periodizzazione del tutto simile è stata riscontrata nelle immediate vicinanze, in occasione di un intervento d'urgenza condotto nel terreno posto a

118. Cirone 2012, 175-178; Tuteri 2014, 25.

119. Tuteri 2014, 26.

ridosso del muro di sostegno del sagrato della Chiesa di S. Pietro in Coppito, dove uno sbancamento aveva messo in luce una serie di strutture murarie ed un pavimento in *opus spicatum*. L'indagine stratigrafica ha rivelato i resti di una villa rustica la cui periodizzazione si articola dall'epoca repubblicana dell'impianto fino almeno al VI-VII secolo d.C.¹²⁰, epoca che registra l'abbandono del sito dopo un vasto incendio. Nel settore sud-occidentale sono state portate alla luce le fasi più recenti della villa, indiziate soprattutto dagli evidenti fenomeni di riutilizzo di blocchi di calcare e laterizi in origine relativi ad un imponente edificio posto all'incrocio di strade che percorrevano l'*ager amiterminus* parallelamente al corso del fiume Aterno.

Sul colle di San Vittorino sono state individuate con prospezioni geomagnetiche da parte dell'Università di Colonia due impianti edilizi riconducibili alla tipologia delle ville che sembrano essere state abbandonate già nella tarda età imperiale¹²¹.

Altre ville di età romana sono attestate in località Foraginile (a nord-est di Civitatomassa) e a Piano di Civita, presso la chiesa della Madonna della Strada, in località Le Murelle a sud di Preturo, e a nord del Raio, tra il torrente e Preturo; i resti di due ville furono rinvenuti nei dintorni di S. Giovanni¹²².

Nel caso della grande villa di Cavallari (nel territorio comunale di Pizzoli, a nord di Amiternum), organizzata in epoca tardo-repubblicana e augustea su un doppio peristilio con portico a due navate, le strutture e l'area di pertinenza in epoca medievale vengono occupate da un abitato¹²³.

Dopo l'impianto di *villae* nella tarda età repubblicana, l'evoluzione dello schema planimetrico registra le maggiori dimensioni nella prima età imperiale e un ulteriore incremento nell'estensione e nell'articolazione degli spazi dal II secolo, quando il surplus produttivo dà origine ad attività di trasformazione e commercializzazione.

Le iscrizioni che attestano una struttura organizzativa solida e articolata in più funzioni si concentrano nel II secolo, quando può essere ipotizzato per analogia ad altri territori¹²⁴ l'affidamento della conduzione del fondo a fittavoli e a mezzadri, sistema già conosciuto in età repubblicana, ma che ora acquista connotati di sistematicità.

Il quadro che emerge dall'analisi sintetica di alcuni siti dell'Abruzzo interno conferma le potenzialità commerciali di questi territori dall'età repubblicana fino alla tarda Antichità e nell'alto Medioevo, quando comunque la diffusa presenza di terreni coltivati costituisce una importante caratteristica del paesaggio amitermino rispetto ad altre vicine zone appenniniche votate al pascolo e a bosco.

120. Tuteri 2014, 24-25; Di Vincenzo 2015, pp. 31-40.

121. Heinzelmann 2011, pp. 258-263.

122. Segenni 1985.

123. Heinzelmann 2016, pp. 124-127.

124. Aquilano *et alii* 2016, 49-64.

Dal IV secolo il paesaggio e il tessuto insediativo di tipo sparso, con piccoli villaggi, ville e fattorie, si avviano ad una destrutturazione documentata, nelle analisi stratigrafiche, da riconversioni funzionali, abbandoni e crolli riconoscibili sia negli spazi pubblici che in quelli privati.

L'ipotesi di un cambiamento climatico da umido ad arido¹²⁵, che alcuni indicatori paleoambientali registrano su vasta scala soprattutto sui versanti montuosi dell'Appennino, concorrerebbe a chiarire la presenza nelle stratigrafie di potenti livelli di deposizioni colluvionali che separano le fasi di vita dei contesti edilizi da quelle che registrano occupazioni occasionali dopo periodi di abbandono.

Ma anche quando quelle strutture edilizie un tempo definibili *villae* vengono riconvertite e adattate a nuove esigenze, culturali, produttivo - commerciali e di controllo del territorio, soprattutto quando risultano poste a diretto contatto con la rete stradale, devono comunque fare i conti con le mutate situazioni economiche e con l'assenza di una rete di relazioni stabili che potesse garantire un surplus economico necessario alla propria sussistenza; sono problemi che riconosciamo come indicatori dell'instaurarsi di nuovi paesaggi geografici e di nuovi orizzonti storici.

125. Galadini *et alii* 2012, 411-417.

Riferimenti bibliografici

- Aquilano *et alii* 2016 = D. Aquilano, A. Faustoferri, S. Lapenna, R. Tuteri, *Esempi di centuriazioni e villae nell'Abruzzo antico*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo», 4/2012, Firenze 2016, 49-64.
- Barbetta 2000 = S. Barbetta, *La via Caecilia da Roma ad Amiternum*, in G. Paci, E. Catani (a cura di), *La Salaria in età antica* (Atti Ascoli Piceno - Offida - Rieti 1997), Macerata 2000, 47-57.
- Barreca 1953-55= F. Barreca, *Il ricordo di una via antica in un'epigrafe dell'amiternino*, «BCom» 75, 15-20.
- Bencivenga 2016 = A. Bencivenga, *Riflessi del mito di Atteone in Abruzzo: una revisione e un'ipotesi*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo» 4/2012, Firenze, 17- 21.
- Buonocore 1983= M. Buonocore, *Teate Marrucinatorum*, «Supplementa Italica», n.s., 2 , 145-194.
- Buonocore 1985 = M. Buonocore, *L'epigrafia latina di Superaequum*, Sulmona.
- Buonocore 1987 = M.. Buonocore, *Corfinium*, in «Supplementa Italica», n.s., 3, 93-222.
- Buonocore 1988 = M. Buonocore, *Sulmo*, in «Supplementa Italica», n.s., 4, 11-116.
- Buonocore 1991 = M. Buonocore, in M. Buonocore – G. Firpo, *Fonti latine e greche per la storia dell'Abruzzo antico*, Padova.
- Buonocore 1994= M. Buonocore, *Tra topografia ed epigrafia. L'acquedotto di Amiternum*, in «Journal of Ancient Topography», 4, 185-194.
- Buonocore 1998 = M. Buonocore, L. Firpo, *Fonti latine e greche per la storia dell'Abruzzo antico*, II, Padova.
- Buonopane 2015 = A. Buonopane, *I cereali nel mondo romano. Le fonti letterarie*, in *Civiltà del pane. Storie, tecniche e simboli dal Mediterraneo all'Atlantico*, Atti del Convegno, Brescia, 67-82.
- Camerieri, Mattioli 2011 = P. Camerieri, T. Mattioli, *Transumanza e agro centuriato in alta Sabina; interferenze e soluzioni gromatiche*, in G. Ghini (a cura), *Lazio e Sabina 7, Atti del Convegno Settimo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina*, Roma 9-11 marzo 2010, Roma, 111-127.
- Camilli, Taglietti 2018 = L. Camilli, F. Taglietti, *Sepulture e monete : il prezzo dell'Ade? A proposito dei rinvenimenti monetali in tombe della necropoli di Porto all'Isola Sacra*, in M. Cébeillac-Gervasoni, N. Laubry, F. Zevi, *Ricerche su Ostia e il suo territorio*, *Atti del III Seminario Ostiense*, Roma, Ecole Francaise de Rome, 21-22 ottobre 2015, Roma. Capogrossi Colognesi 2002=

- L.Capogrossi Colognesi, *Persistenza e innovazione nelle strutture territoriali dell'Italia romana. L'ambiguità di una interpretazione storiografica e dei suoi modelli*, Napoli.
- Ceccaroni 2015= E. Ceccaroni, *Il sistema stradale in epoca romana*, in L. Ermini Pani (a cura), *Abruzzo sul Tratturo Magno*, Roma, 194-196.
- Chouquer et alii 1987 = G. Chouquer, M. Clavel- Leveque, F. Favory, J.P. Vallat, *Structures agraires en Italie centromeridionale. Cadastres et paysages ruraux*, Roma.
- Cirone 2011= D. Cirone, *Preturo (AQ). Lavori urgenti successivi al sisma dell'aprile 2009*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo» 1/2009, 175-178.
- Cosentino 2003= S. Cosentino, in Pellegrini 2003.
- Cosentino et alii 2009= S. Cosentino, D. Mancinelli, D. Mangolini, G. Mieli, R. Tuteri, *Notiziario Abruzzo ScentelleCapaturo (Pizzoli, Prov. L'Aquila)*, in «RivScPr LIX», 383-384.
- Cosentino 2010 = S. Cosentino, *La tomba 45 della necropoli di Scentelle-Capaturo di Pizzoli*, in L. Franchi Dall'Orto (a cura), *Pinna Vestinorum e il popolo dei Vestini*, Roma, 298-305.
- Cosentino 2016 = S. Cosentino, *Pizzoli (AQ), indagini archeologiche 2010 nei Lotti nn. 6 e 7/b del nucleo industriale*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo» 4/2012, Firenze, 526-529, con bibliografia precedente.
- Cosentino, Mieli, Tuteri 2006= S. Cosentino, Gf. Mieli, R. Tuteri, *Tracce di millenni a Secinaro*.
- Dionisio 2015 = A. Dionisio, *La Valle del Sagittario e la Conca Peligna, Abruzzo, tra il IV e il I sec. a.C.*, Oxford.
- Di Vincenzo 2015 = B. Di Vincenzo, *Poppletum, archeologia e storia di uno dei castelli fondatori della città dell'Aquila*, L'Aquila.
- Foraboschi 1993 = D. Foraboschi, *Osservazioni su culture e paesaggio nel mondo antico*, in L. Segre (a cura di), *Agricoltura, ambiente e sviluppo economico nella storia europea*, Milano.
- Gabba – Pasquinucci 1979= E. Gabba, M. Pasquinucci, *Strutture agrarie e allevamento transumante nell'Italia romana (III-I sec. a.C.)*, Pisa.
- Galadini et alii 2012 = F. Galadini, E. Ceccaroni, E. Falcucci, S. Gori, *Sedimentazione naturale e siti archeologici nel quadro delle modifiche ambientali di origine climatica*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo», 2/2010, Firenze, 411-417.
- Guidobaldi 2000 = M.P. Guidobaldi, *La via Caecilia: riflessioni sulla cronologia di una via pubblica romana*, in G. Paci, E. Catani (a cura di), *La Salaria in età antica (Atti Ascoli Piceno - Offida - Rieti 1997)*, Macerata, 277-290.
- Heinzelmann, Jordan = M. Heinzelmann , D. Jordan, *Amiternum - eine sabinisch-römische Landstadt im oberen Aterno-Tal; Vorbericht zur ersten Kampagne 2006*, in «Hefte des Archäologischen Seminars der Universität Bern» 20, 79-92.
- Heinzelmann 2009 = M. Heinzelmann 2009, *Amiternum (San Vittorino. AQ). Prospezioni e scavi (2006-2009)*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo», 1 [2011], 172-174.

- Heinzelmann-Jordan 2009 = M. Heinzelmann, D. Jordan, Amiternum. *Vorbericht zu den Kampagnen 2007 und 2008*, in "Hefte des Archäologischen Seminars der Universität Bern" 21, 63-76.
- Heinzelmann *et alii* 2010= M. Heinzelmann, D. Jordan, C. Murer, *Amiternum and the upper Aterno valley: a Sabine Roman town and its territory*, in JRA, 23, pp. 55-83.
- Heinzelmann 2012= M. Heinzelmann 2012, Amiternum (*San Vittorino. AQ*). *Prospezioni e scavi* (2010), in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo», 2 /2010, 484-488.
- Heinzelmann 2014= M. Heinzelmann 2014, Amiternum (*San Vittorino. AQ*). *Relazione sulle indagini effettuate nel 2011* in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo», 3 /2011, 484-488.
- Heinzelmann 2016= M. Heinzelmann 2016, Amiternum (*AQ*). *Prospezioni e scavi* 2012, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo», 4 /2012, 124-130.
- La Regina 1978 = A. La Regina, in V. Cianfarani, L. Franchi Dell'Orto, A. La Regina, *Culture adriatiche antiche di Abruzzo e Molise*, Roma 1978.
- Letta 2012= C. Letta, *Nuove prospettive per lo studio di pagi e vici nell'Italia centrale appenninica*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo» 2/2010, Firenze, 65-70.
- Manzi 2001 = A. Manzi, *Il bosco di Sant'Antonio e le antiche difese*, «Rivista Abruzzese», LIV (1) Manzi 2013 = A. Manzi, *Storia dell'ambiente nell'Appennino centrale*, Pescara.
- Mattiocco 2011 = E. Mattiocco, *Rilievo con scena pastorale*, in R. Tuteri (a cura), *Un filo di Arianna. Percorsi e schede nel Museo Archeologico di Sulmona*, Lanciano, 38 (immagine a p. 36).
- Mattiocco 2012 = E. Mattiocco, *La viabilità antica tra le terre dei Peligni e il Sannio settentrionale*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo» 2(2010, Firenze, 439-452.
- Mattiocco, Van Wonterghem 1995 = E. Mattiocco, F. Van Wonterghem, *Sistemi irrigui nel territorio dei peligni tra antichità e medioevo*, in *Atlante tematico di Topografia Antica, Interventi di bonifica agraria nell'Italia romana*, 4, 197-209.
- Michini 2013 = G. Michini, *Gli acquedotti nell'Aquilano*, tesi specialistica inedita, relatore prof.ssa D. Liberatore, a.a. 2012-2013.
- Migliario 1995 = E. Migliario, *Uomini, terre e strade. Aspetti dell'Italia centroappenninica fra Antichità e Altomedioevo*, Bari.
- Orsatti 1991= B. Orsatti, *La via poplica campana da Amiternum ad Alba Fucens*, «BDASP» .
- Pellegrini 2003 = W. Pellegrini, *Antiche industrie di farina, olio e vino*, Atri.
- Persichetti 1893 = N. Persichetti, *Viaggio archeologico sulla via Salaria nel circondario di Cittaducale*, Roma.
- Persichetti 1902 = N. Persichetti, *Alla ricerca della via Caecilia*, «RM» 17, 276-304.
- Pizzoferrato 2005a = O. Pizzoferrato, *La produzione della calce*, in Tuteri 2005, 47-53.
- Pizzoferrato 2005b = O. Pizzoferrato, *Il deposito votivo*, in Tuteri 2005, 71-79.

- Radmilli 1997 = A.M. Radmilli, *I primi agricoltori in Abruzzo*, Pescara.
- Radke 1981 = G. Radke, *Viae Publicae Romanae*, Bologna.
- Segenni 1985 = S. Segenni, *Amiternum e il suo territorio in età romana*, Pisa.
- Segenni 1992 = S. Segenni, *Regio IV. Sabina et Samnium. Amiternum - Ager Amiterninus*, in «Supplementa Italica» 9, Roma, pp. 11-209.
- Segenni 2004 = S. Segenni, *La proprietà imperiale nell'Abruzzo antico (sec. I e II d.C.)*, in «Epigrafia e territorio. Politica e società. Temi di antichità romana» VII, Bari, 123-148.
- Segenni 2005 = S. Segenni, *Frontino, gli archivi della cura aquarum e l'acquedotto tardo repubblicano di Amiternum* (CIL I²1853 = ILLRP 487), in *Athenaeum* Pavia 93, 603-618.
- Segenni 2007 = S. Segenni, *Peltuinum: la transumanza, la proprietà agraria, in I campi aperti di Peltuinum dove tramonta il sole.... Saggi sulla terra di Prata d'Ansidonia dalla protostoria all'età moderna* a cura di A. Clementi, L'Aquila, 181-189.
- Tchernia 1992 = A. Tchernia, *Le dromedaire des Peticii et le commerce oriental*, in «Melanges de l'École Française a Rome», 104, 293-301.
- Trafficante 2015 = I. Trafficante, *Le villae antiche del territorio di Amiternum e dei Vestini cismontani*, tesi inedita Università dell'Aquila, relatrice prof.ssa D. Liberatore, A.A. 2014/2015.
- Tuteri 1998 = R. Tuteri, *I tracciati della memoria: il caso del vicus di Molina nella Valle dell'Aterno*, in *Archeologia in Abruzzo, storia di un metanodotto tra industria e cultura*, Tarquinia, pp. 87-92.
- Tuteri 1999 = R. Tuteri, *Storia e archeologia del territorio di Sulmona*, in *Luoghi e tradizioni d'Italia*, Editalia, Roma, 361-376.
- Tuteri 2001 = R. Tuteri, *Memoria e progetto: l'attualità di Antonio De Nino nelle recenti scoperte di Molina Aterno*, in AA.VV. *Antonio De Nino e la terra peligna*, Castelveccchio Subequo, pp. 97-115.
- Tuteri 2002 = R. Tuteri, *Circus, ludi et venationes. Memoria del circo e della caccia tra i Peligni*, in R. Tuteri (a cura di), *Eroi, atleti e spazi dello sport nell'Abruzzo antico*, Chieti.
- Tuteri 2005 = R. Tuteri, *Forcona: verso l'area archeologica*, in C. Varagnoli (a cura), *Conservare il passato*, Roma, 215-226.
- Tuteri 2005a = R. Tuteri (a cura di), *Ocriticum. Frammenti di terra e di cielo*, Sulmona.
- Tuteri 2005b = R. Tuteri, *Doni votivi e riti femminili tra i Peligni di Sulmo*, in A.M. Comella. S. Mele (a cura), *Depositi votivi e culti dell'Italia antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana*, *Atti del Convegno di Studi, Perugia 1-4 giugno 2000*, Bari, 399-410.
- Tuteri 2010 = R. Tuteri, *La fibula di Pizzoli*, in L. Franchi Dall'Orto (a cura), *Pinna Vestinorum e il popolo dei Vestini*, Roma, 286-297.
- Tuteri 2011a = R. Tuteri, *Un cammino millenario: la fibula di Pizzoli*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo», 1/2009, Firenze, 31- 37.
- Tuteri 2011b = R. Tuteri, *Un filo di Arianna. Percorsi del Museo Archeologico di Sulmona tra pannelli e schede*, Atri. Tuteri 2012 = R. Tuteri *Pavimenti di età*

- romana nel territorio aquilano*, in Atti XVII Colloquio AISCAM, Teramo 10 - 12 marzo 2011, 81-92.
- Tuteri *et alii* 2012 = R. Tuteri, A. Faustoferri, M. Heinzelmann, S. Lapenna, M. Ruggeri, *Dall'urbanizzazione precomunale alla città romana*, in «Quaderni di Archeologia d'Abruzzo»2/2010, Firenze, 27 -64. Tuteri 2013 = R. Tuteri, *Il complesso monumentale*, in *Il complesso monumentale e archeologico di Forcona*, s.l.
- Tuteri 2014 = R. Tuteri, *Il territorio amitermano nella tarda antichità*. Appunti, in F. Redi - A. Forgiione (a cura di), *La chiesa di San Paolo di Barete (AQ)*, Firenze, 13-34.
- Tuteri 2015 = R. Tuteri, *Strade e storie amitermane: persistenze e discontinuità*, in L. Ermini Pani (a cura di), *Abruzzo sul Tratturo Magno*, Roma, 127-154.
- Tuteri in c.s.= R. Tuteri, *Appunti sui centri minori tra Peligni e Sabini*, in Atti del Convegno in memoria di Sara Santoro "Archaeologia", 7-8-9- novembre 2017, in c.s.
- Van Wonterghem 1989-1990 = F. Van Wonterghem, *Note su alcune divisioni agrarie nell'Italia centrale*, in «Acta Archaeologica Lovaniensia», 28-29, 35-48.
- Wickham 1993= Ch.Wickham, *Agricoltura. ambiente e sviluppo economico nella storia europea: il problema dell'alto Medioevo*, in *Agricoltura, ambiente e sviluppo economico nella storia europea, Atti del Convegno* (Milano, 4-6 aprile 1990), a cura di L. Segre, Milano.
- Zenodocchio 2008 = S. Zenodocchio, *Antica viabilità in Abruzzo*, Chieti.