

IMPIANTI PRODUTTIVI DEL TERRITORIO AQUILEIESE IN ETA' ROMANA

Le fonti letterarie ricordano quasi con monotona insistenza per un arco di molti secoli la prospera condizione economica di Aquileia⁽¹⁾, città di vasti commerci situata, tra il mare e la terra ferma, al centro di un articolato sistema di comunicazioni⁽²⁾; la funzione di emporio commerciale, programmata fin dalla fondazione della colonia latina, sarebbe stata in seguito determinata dal suo territorio, naturalmente favorevole all'agricoltura, ma lottizzato e organizzato, sulla base delle assegnazioni terriere, in una fitta rete di aziende agricole di media e grande estensione, in grado di offrire prodotti speciali ad alto reddito destinati al mercato e all'esportazione⁽³⁾.

(¹) STRABO, V, 1, 8, 214; VII, 5, 2, 314; POMP. MEL., II, 4, 61; Dig., XVIII, 2, 61; HERODIAN., VIII, 2, 3; VIII, 4, 5; VIII, 6, 3; IULIAN., Orat., I, 38d Bidez; III [II], 71d Bidez; HIERON., *In Rufin.*, III, 10; AUS., *Ordo urb. nob.*, 65-67; AMM. MARC., XXI, 11, 2; *Exposit. tot. mundi*, 465; PHILOSTORG., *Hist. Eccl.*, XII, 13; PROC., *De bell.*, III, 4, 30; V, 1, 22; IUSTINIAN., *Nov.*, 29; CASSIOD., *Var.*, XII, 26.

(²) S. PANCIERA, *Strade e commerci tra Aquileia e le regioni alpine*, in « AAAAd », IX, Udine 1976, pp. 153-155 e p. 169, nt. 1, dove viene riunita la bibliografia specifica, alla quale si dovranno aggiungere i recenti contributi di L. BOSIO, *Evoluzione del sistema stradale della Venetia orientale dall'età romana all'epoca longobarda*, in « Athenaeum », fasc. spec., 1976, pp. 152-161; M. RIGONI, *Camporosso: una stazione romana tra la Venetia e il Noricum*, in « AqN », XLVIII (1977), coll. 193-208; A.A.V.V., *Il territorio di Aquileia nell'antichità*, Udine 1978, pp. 3-18; G. UGGERI, *Vie di terra e vie d'acqua tra Aquileia e Ravenna in età romana*, in « AAAAd », XIII, Udine 1978, pp. 45-79.

(³) R. F. ROSSI, *La romanizzazione della Cisalpina*, in « AAAAd », IV, Udine 1973, pp. 48-55; ID., *Aquileia nella storia romana dell'Italia set-*

Le medesime fonti sembrano invece ignorare che nell'agro aquileiese sia fiorita, in risposta all'ingente fabbisogno locale e quale indispensabile supporto agli intensi traffici commerciali, diretti soprattutto verso le province nord-orientali (*), anche una imponente attività produttiva (°), ricostruita per lo più sulla base del ricco, ma frammentario materiale epigrafo e solo raramente attraverso le testimonianze archeologiche, le uniche ancora in grado di poter offrire qualche nuovo apporto.

Anche se l'ampio territorio ha restituito finora soltanto sporadiche documentazioni, dovute più alla casualità che a indagini sistematiche, se l'importanza del centro urbano ha calamitato per lungo tempo l'interesse di archeologi più propensi alla ricerca e all'interpretazione di reperti artistici o comunque « culturali », che all'individuazione di prove o almeno di indizi di antichi laboratori o di manifatture da ricercare soprattutto nella cintura su-

tentrionale, in « AAAd », VIII, Udine 1975, pp. 13-22; PANCIERA, *Strade...*, pp. 157-158; F. CASSOLA, *Aquileia e l'Oriente mediterraneo*, in « AAAd », XII, 1, Udine 1977, pp. 67-69.

(*) S. PANCIERA, *Vita economica di Aquileia in età romana*, Venezia-Aquileia 1957, pp. 61-100; ID., *Porti e commerci nell'alto Adriatico*, in « AAAd », II, Udine 1972, pp. 79-112; ID., *Strade...*, pp. 155-172; G. ALFÖLDY, *Noricum*, London-Boston 1974; A. MÓCSY, *Pannonia and Upper Moesia*, London-Boston 1974; E. BUCHI, *Commerci delle anfore « istriane »*, in « AqN », XLV-XLVI (1974-1975), coll. 431-444; ID., *Lucerne del museo di Aquileia. I. Lucerne romane con marchio di fabbrica*, Aquileia-Montebelluna 1975, in particolare pp. XXXIV-XLI; M. ZANNOVIĆ, *The Economy of Roman Dalmatia*, in « Aufstieg und Niedergang der römischen Welt », II, 6, Berlin-New York 1977, soprattutto pp. 780-781, 800; G. BRIZZI, *Il sistema portuale altoadriatico e i commerci di Aquileia e Ravenna*, in « AAAd », XIII, Udine 1978, in particolare pp. 87-93.

(°) Il silenzio negli autori che trattarono della Cisalpina ha fatto sorgere il dubbio che la regione e quindi Aquileia disponessero veramente in età romana di una loro attività produttiva (G.E.F. CHILVER, *Cisalpine Gaul*, Oxford 1941, p. 162). Sull'argomento si vedano però PANCIERA, *Vita economica...*, pp. 22-23 e F. SARTORI, *Industria e artigianato nel Veneto romano*, in « Atti dell'Assemblea del 14 Giugno 1964 della Dep. di St. Patria delle Venezie », Padova 1964, pp. 17-18 dell'estratto.

burbana, una rilettura finalizzata della bibliografia specifica⁽⁶⁾, degli antichi giornali di scavo, dell'archivio fotografico, delle piante e dei disegni sembra ora permettere di ampliare le nostre conoscenze in questo particolare settore di ricerche⁽⁷⁾.

Così la lana della regione del Timavo⁽⁸⁾, assieme ad altra fornita *in loco* dall'allevamento degli ovini⁽⁹⁾ o importata dalle zone vicine, in particolare dall'Istria⁽¹⁰⁾ e da Altino⁽¹¹⁾, dovette alimentare ad Aquileia una fiorente produzione tessile, testimoniata soprattutto dalle iscrizioni di *vestiarii*⁽¹²⁾, sia *tenuarii*⁽¹³⁾

(6) Sono state riviste le relazioni di scavo apparse in « Mittheilungen der K.K. Central-Commission », in « Notizie degli Scavi », in « Aquileia Nostra » e nel « Bollettino d'Arte », oltre a G. BRUSIN, *Gli scavi di Aquileia. Un quadriennio di attività dell'Ass. Naz. per Aquileia (1929-1932)*, Udine 1934.

(7) Ringrazio la prof. Luisa Bertacchi, direttore del Museo di Aquileia, che ha agevolato in ogni modo la mia ricerca e che mi è stata guida insostituibile negli archivi e nel reperimento di documentazioni inedite. Un grazie anche ai vari componenti dell'Ufficio Tecnico del Museo, che si sono prestati con sollecitudine all'approntamento dei disegni.

(8) MART., VIII, 28, 7-8.

(9) Cfr. PANCIERA, *Vita economica...*, p. 18.

(10) Sulla lana (PLIN., N.H., VIII, 191) e la produzione tessile istriana: A. DEGRASSI, *Aquileia e l'Istria in età romana*, in « Studi aquileiesi offerti a G. Brusin », Aquileia-Padova 1953, pp. 61-62 = ristampato in *Scritti vari di antichità*, Roma-Uadova 1962, pp. 960-961; PANCIERA, *Vita economica...*, p. 74.

(11) Sulle lane altinate: COLUM., VII, 2, 3; MART., XIV, 155; M. GIACCHERO, *Edictum Diocletiani et collegarum de pretiis rerum venalium*, I, Genova 1974, pp. 180-181, n. 21,2 e pp. 184-185, n. 25,4; si vedano inoltre due iscrizioni, una relativa al collegio dei *centonarii* (CIL, V, 2176 = ILS, 8369) e l'altra probabilmente ai *lotores* (G. BRUSIN, in « Not. Sc. », 1930, p. 479 = *Ann. ép.*, 1931, n. 98). Per la produzione tessile nel Veneto romano: SARTORI, *Industria...*, pp. 38-43.

(12) CIL, V, 774 = ILS, 3120; H. MAIONICA, in « Mitt. Centr. Comm. », XVII (1891), p. 42, n. 132; G. BRUSIN, in « Not. Sc. », 1930, p. 436 = *Ann. ép.*, 1931, n. 96; probabilmente anche IG, XIV, 2338 = SI, 226 (cfr. L. RUGGINI, *Ebrei e Orientali nell'Italia settentrionale fra il IV e il VI secolo d. C.*, in « Studia et Documenta Historiae et Iuris », XXV (1959), p. 282). Di questi operatori economici, come degli altri

sia *centonarii* ⁽¹⁴⁾, e di una *lanifica circulatrix* — sic — ⁽¹⁵⁾, cui si possono aggregare quelle relative a mestieri affini come i *lotores* ⁽¹⁶⁾, gli *infectores* ⁽¹⁷⁾, i *purpurarii* ⁽¹⁸⁾, e i *lintiones* ⁽¹⁹⁾, ma anche dalla menzione di una manifattura (*gynaecium*) tardo-imperiale ⁽²⁰⁾ e dal rinvenimento in area urbana (part. cat. 571) di un ambiente, che, per la restituzione di « centinaia di pesi sferici, di cotto, trovati uniti in mucchietti », ha fatto pensare ad una *textrina* per *lanificium* ⁽²¹⁾.

Dal tessuto cittadino e precisamente dal fondo ex Moro, dove il ritrovamento di molto materiale metallico frammisto a scorie di ferro e di bronzo e a crogioli più o meno frammentati in metallo e in cotto ha fatto supporre l'esistenza di una fonderia artigiana, probabilmente attiva in un periodo compreso fra Costantino e Attila ⁽²²⁾, viene un'altra conferma archeologica del ruolo, che le fonti epigrafiche hanno assegnato nella produzione metallurgica ad Aquileia. Qui, accanto a due *conductores* delle miniere di ferro del Norico ⁽²³⁾, s'incontrano infatti un *faber*

nominati in seguito, è estremamente difficile disgiungere l'attività artigianale dall'attività commerciale, che spesso dovevano confondersi o essere l'una complementare all'altra.

⁽¹³⁾ SI, 159 = ILS, 6688.

⁽¹⁴⁾ CIL, V, 50* (cfr. A. CALDERINI, *Aquileia romana*, Milano 1930, p. 323, nt. 5). Per il *collegium centonariorum*: CIL, V, 749 = ILS, 4873; V, 1012 = ILS, 6686; V, 1020.

⁽¹⁵⁾ PANCIERA, *Vita economica...*, p. 24, nt. 8.

⁽¹⁶⁾ CIL, V, 801 (cfr. SI, 66) = ILS, 3128 (cfr. PANCIERA, *Vita economica...*, pp. 25-26). Per gli *aquatores* (CIL, V, 992, 8307, 8308 = ILS, 8321) si veda SARTORI, *Industria...*, p. 41, in particolare nt. 103.

⁽¹⁷⁾ CIL, V, 997.

⁽¹⁸⁾ CIL, V, 1044 (cfr. p. 1025) = SI, 1119; G. BRUSIN, in « F. A. », VIII (1953 [1956]), n. 3598 = *Ann. ép.*, 1956, n. 74.

⁽¹⁹⁾ CIL, V, 1041 = ILS, 7561.

⁽²⁰⁾ *Not. Dign. Occ.*, XI, 49.

⁽²¹⁾ G. BRUSIN, in « F. A. », X (1955 [1957]), n. 4292.

⁽²²⁾ L. BERTACCHI, *Aquileia (Udine). Ritrovamenti archeologici in fondo ex Moro e in fondo ex Cassis*, in « Bollettino d'Arte », III, Luglio-Settembre 1964, p. 258.

⁽²³⁾ CIL, III, 4788 = ILS, 1466; V, 810 (cfr. SI, 65). Il ferro

aciarius ⁽²⁴⁾, un *clavarius* ⁽²⁵⁾, un fabbro ferraio rimasto anonimo ⁽²⁶⁾ e almeno altri due personaggi, *Flavius Saturninus* ⁽²⁷⁾ e un *Barbius* dal cognome integrabile *Ferrius* o *Ferreolus* ⁽²⁸⁾, coinvolti con tutta probabilità nella lavorazione del ferro, impiegato nei moltissimi oggetti di uso comune nell'agricoltura e nella vita domestica, tuttora conservati nel Museo locale ⁽²⁹⁾ o magari destinati all'esportazione ⁽³⁰⁾.

Se l'oro, estratto in abbondanza dalle vicine zone alpine fin dalla metà del II secolo a. C. ⁽³¹⁾, poteva ad Aquileia essere ricamato o damascato da un *barbaricarius* ⁽³²⁾, l'argento e il piombo dovettero trovare fonditori o comunque lavoratori rispettiva-

estratto dalle miniere del Norico (STRAB., V, 1, 8, 214) godeva di buona fama nel mondo romano (cfr. PANCIERA, *Strade...*, p. 164).

⁽²⁴⁾ G. BRUSIN, *Aquileia. Guida storica ed artistica*, Udine 1929, p. 48, fig. 25 = *Ann. ép.*, 1932, n. 1.

⁽²⁵⁾ H. MAIONICA, in « Mitt. Centr. Comm. », XIX (1893), p. 58, n. 19.

⁽²⁶⁾ BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, pp. 47-48, 118, n. 18 e p. 119, fig. 71; V. SANTA MARIA SCRINARI, *Museo Archeologico di Aquileia. Catalogo delle sculture romane*, Roma 1972, p. 122, n. 357.

⁽²⁷⁾ CIL, V, 8580.

⁽²⁸⁾ BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, p. 52, nt. 6. Cfr. PANCIERA, *Vita economica...*, p. 30.

⁽²⁹⁾ La più esauriente raccolta di oggetti di ferro, ma anche di bronzo, di piombo, d'oro e d'argento, conservati presso il Museo locale è ancora quella descritta da BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, pp. 169-171, 182-201.

⁽³⁰⁾ H. DAICOVICIU, *Dacii*, Bucaresti 1965, p. 160; A.A.V.V., *Civiltà romana in Romania*, Roma 1970, p. 116, fig. A-19. Cfr. I. GLODARIU, *Importuri romane in cetatile dacice din Muntii Orastiei*, in « Apulum », VII, 1 (1968), pp. 353-367; G. BRUSIN, *Aspetti della vita economica e sociale di Aquileia*, in « AAAAd », I, 1, Udine 1972, p. 18.

⁽³¹⁾ POLYB., XXXIV, 10, 13 = STRAB., IV, 6, 12, 208. Cfr. J. ŠAŠEL, *Miniera aurifera nelle Alpi orientali*, in « AqN », XLV-XLVI (1974-1975), coll. 147-152.

⁽³²⁾ CIL, V, 785 = ILS, 7592. Sulle oreficerie locali: M. C. CALVI, *Le arti minori ad Aquileia*, in « AAAAd », I, 1, Udine 1972, p. 92; CASOLA, *Aquileia...*, p. 75.

mente in un *excusor argentarius* ⁽³³⁾ e nei fabbricanti di *fistulae* ⁽³⁴⁾.

Naturalmente anche la lavorazione del rame ma soprattutto del bronzo, impiegati nella più vasta gamma di strumenti medici ⁽³⁵⁾ e di oggetti d'uso domestico, nei *pondera* ⁽³⁶⁾ o nella coniazione di monete ⁽³⁷⁾, dovette tenere occupate a Cividale ⁽³⁸⁾ e verosimilmente nella stessa Aquileia ⁽³⁹⁾ molte altre persone, da ricercarsi nella lunga schiera degli artigiani generici, i *fabri* ⁽⁴⁰⁾, che oltre ai lavoratori del metallo comprendevano sicuramente anche quelli del legno, ad Aquileia riuniti sì nei collegi autonomi

⁽³³⁾ SI, 215 = ILS, 7698. Cfr. CALVI, *Le arti minori...*, pp. 92-93.

⁽³⁴⁾ CIL, V, 8117, 2-3, 6; SI, 1082, 1-3.

⁽³⁵⁾ P. CARACCI, *Medici e medicina in Aquileia romana*, in « AqN », XXXV (1964), in particolare coll. 97-102.

⁽³⁶⁾ CIL, V, 8119, 4-5, 7-8.

⁽³⁷⁾ Sulla zecca locale, che conìò anche in oro e argento: O. ULRICH-BANSA, *Note sulla zecca di Aquileia romana*, in « AqN », V-VI (1934-1935), coll. 3-30; VII-VIII (1936-1937), coll. 77-100; VIII-IX (1937-1938), coll. 1-20; X (1939), coll. 37-64; ID., *Note sulla zecca di Aquileia romana: i multipli del soldo d'oro*, Udine 1936; ID., *Le ultime monete della zecca di Aquileia romana*, in « AqN », XVIII (1947), coll. 3-12; ID., *Cinque nuove monete di Aquileia romana*, in « Studi aquileiesi offerti a G. Brusin », Aquileia-Padova 1953, pp. 255-286; G. GORINI, *Un multiplo d'oro di Costanzo II*, in « AqN », XLIII (1972), coll. 53-60; F. PANVINI ROSATI, *La zecca di Aquileia*, in « AAAd », XIII, Udine 1978, pp. 289-298 (con ampia nota bibliografica).

⁽³⁸⁾ P.S. LEICHT, *I collegi professionali romani nelle iscrizioni aquileiesi*, in « Rend. Pont. Accad. Romana di Archeol. », s. III, vol. XXII (1946-1947 [1948]), pp. 253-254.

⁽³⁹⁾ H. WILLERS, *Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie*, Hannover-Leipzig 1907, pp. 27-29; SARTORI, *Industria...*, pp. 34-35. Cfr. P. GUIDA, *I nuovi oggetti in bronzo del museo di Aquileia*, in « AqN », XXXV (1964), coll. 77-86.

⁽⁴⁰⁾ Il *collegium fabrum* è ricordato ad Aquileia dalle seguenti iscrizioni: CIL, V, 731, 749 = ILS, 4873; V, 865 = ILS, 1069; V, 866, 908 = ILS, 7246; V, 1012 = ILS, 6686; V, 1020; SI, 181; G. BRUSIN, in « Not. Sc. », 1930, pp. 444-445, cui si aggiungono altre di inedite (BRUSIN, *Aspetti...*, p. 17).

dei *sectores materiarum* ⁽⁴¹⁾ e dei *dendrophori* ⁽⁴²⁾, ma attestati anche da un *faber navalis* ⁽⁴³⁾ e dai vari *L. Cantius Acutus*, bottaio o più semplicemente falegname ⁽⁴⁴⁾, da *T. Claudius Astylus, dolabrarius* ⁽⁴⁵⁾, e probabilmente da un anonimo carpentiere ⁽⁴⁶⁾.

La produzione vetraria, già nota ad Aquileia per le bottiglie a base quadrata di colore verdastro firmate in tre esemplari da *C. Salvius Gratus* ⁽⁴⁷⁾ e per le grandi *hydriae* a base rettangolare di *Sentia Secunda* ⁽⁴⁸⁾, non ha lasciato sicure prove per la localizzazione di impianti, anche se il ritrovamento di un crogiolo frammentato con schegge di vetro incorporate e numerosi resti di lavorazione sono venuti a fugare gli ultimi dubbi sulla presenza di vetrerie aquileiesi ⁽⁴⁹⁾, nelle quali non si esclude abbia

⁽⁴¹⁾ CIL, V, 815 = ILS, 3547.

⁽⁴²⁾ CIL, V, 1012 = ILS, 6686.

⁽⁴³⁾ G. BRUSIN, rec. a LEICHT, *I collegi...*, in « AqN », XIX (1948), col. 79; PANCIERA, *Vita economica...*, p. 35, nt. 78. Ai *fabri navales* potrebbero essere collegati anche gli *unctores* (CIL, V, 868, 1039 = ILS, 1826) se si potessero considerare dei calafati (LEICHT, *I collegi...*, p. 258) e non degli addetti agli unguenti e ai massaggi (CALDERINI, *Aquileia...*, p. 330). Sulla questione si vedano ad ogni modo PANCIERA, *Vita economica...*, p. 94, nt. 264 e SARTORI, *Industria...*, pp. 31-32.

⁽⁴⁴⁾ CIL, V, 8356. Cfr. SCRINARI, *Museo Archeologico...*, p. 123, n. 359 e BUCHI, *Commerci...*, col. 436, fig. 3.

⁽⁴⁵⁾ CIL, V, 908 = ILS, 7246.

⁽⁴⁶⁾ BRUSIN, *Gli scavi...*, p. 200; SCRINARI, *Museo Archeologico...*, p. 140, n. 406.

⁽⁴⁷⁾ H. MAIONICA, in « Mitt. Centr. Comm. », XXIII (1897), p. 226; BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, p. 232. M. C. CALVI, *I vetri romani del museo di Aquileia*, Montebelluna-Aquileia 1968, pp. 13, 82, 86, 119; diventano tre le testimonianze aquileiesi di questo vetraio se si integrano *G(ai) / S(alvi) / G(ati)* e [*G(ai)*] / *S(alvi)* / [*G*]*r(ati)* i due esemplari riportati a p. 86, nn. 216-217 (cfr. p. 119, nn. 4-5).

⁽⁴⁸⁾ BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, pp. 222-223 = *Ann. ép.*, 1955, n. 101; E. POLASCHEK, *Noricum*, in « R. E. », XVII, 1936, col. 1040; CALVI, *I vetri...*, pp. 13, 81-82; ALFÖLDY, *Noricum...*, p. 112 e p. 317, nt. 57.

⁽⁴⁹⁾ CALVI, *I vetri...*, pp. 12-14, 191-192; EAD., *Le arti minori...*, p. 97; EAD., *I vetri di Brescia romana*, in « Atti del Conv. intern. per il XIX cent. della dedic. del Capitolium », II, Brescia 1975, pp. 214-216.

potuto operare anche il famoso artista siriano Ennione⁽⁵⁰⁾.

Situazione analoga per le pietre dure, la cui lavorazione *in loco* è suggerita se non da veri e propri scarichi, da numerosi e significativi rinvenimenti occasionali di blocchi di minerale semiprezioso non lavorato, senza contare le molte pietre semilavate pronte per la rifinitura e le schegge di lavorazione restituite in notevole quantità dal suolo, già di per sé miniera inesauribile di prodotti finiti⁽⁵¹⁾.

Dell'ambra infine, che in gran parte doveva arrivare grezza dalle terre del Nord attraverso la via orientale per Lubiana⁽⁵²⁾, è data ormai per certa la lavorazione locale, sulla base non solo dei criteri stilistici applicati agli oggetti finiti, ma soprattutto attraverso i rinvenimenti ad Aquileia di pezzi di resina grezza o semilavorata, alcuni dei quali, trovati presso la Colombara in un fabbricato importante non adibibile ad abitazione, avrebbero fatto pensare ad un laboratorio di non piccole dimensioni⁽⁵³⁾.

(50) CALVI, *I vetri...*, pp. 97-98, 105; EAD., *Le arti minori...*, p. 98; CASSOLA, *Aquileia...*, p. 74. Per l'A. *Petronius Laetus, vitricus* (BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, p. 48, fig. 25 = *Ann. ép.*, 1932, n. 1) si veda PANCIERA, *Vita economica...*, p. 42, nt. 111.

(51) G. SENA CHIESA, *Gemme di età repubblicana al museo di Aquileia*, in « AqN », XXXV (1964), coll. 1-50; EAD., *Gemme del museo nazionale di Aquileia*, Padova-Aquileia 1966, pp. 1-85; EAD., *Gemme romane di cultura ellenistica ad Aquileia*, in « AAAA », XII, 1, Udine 1977, pp. 197, 213-214; CALVI, *Le arti minori...*, pp. 94-95; CASSOLA, *Aquileia...*, pp. 74, 80.

(52) M. TRICARICO, *Analisi gas-cromatografiche di spettrometria IR di campioni di ambra provenienti da Aquileia e dintorni*, in « AAAA », IX, Udine 1976, pp. 58-59: su nove campioni analizzati, uno non è risultato di provenienza « nordica ».

(53) F. DI TOPPO, *Di alcuni scavi fatti in Aquileia*, Udine 1869, pp. 5-7. Sulle ambre aquileiesi e la loro possibile lavorazione *in loco*: E.V. RIDDER, in « Mitt. Centr. Comm. », XV (1889), pp. 102-105, 152-156, 244-252; BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, pp. 162-169; ID., *Le ambre di Aquileia*, in « Le tre Venezie », XVI (1941), pp. 598-602; L. BERTACCHI, *Recenti acquisizioni di ambre nel museo di Aquileia*, in « AqN », XXXV (1964), coll. 51-76; G. FOGOLARI, *Presenza di oggetti d'ambra nel Veneto*, in « Studi e ricerche sulla problematica dell'ambra », I, Roma 1975, pp.

Una rilettura del territorio, che finora non ha restituito tracce, che possano far pensare alla presenza, tuttavia probabile, di fulloniche⁽⁵⁴⁾, di botteghe di scultura⁽⁵⁵⁾, di impianti per la produzione di oggetti d'osso, d'avorio, di cristallo di rocca⁽⁵⁶⁾, di profumi⁽⁵⁷⁾ o per la trasformazione dei prodotti dell'agricoltura⁽⁵⁸⁾ e della pesca⁽⁵⁹⁾, ha permesso invece di localizzare un buon numero di fornaci per la cottura dei prodotti fittili, i cui resti non sono sempre bene leggibili, sia perché le fornaci non erano costruite per durare nel tempo, anzi, dopo aver assolto il compito di più cotture, venivano sostituite da altre nuove o riadattate e ristrutturare⁽⁶⁰⁾, sia per la scarsa considerazione goduta nel tempo passato da questo genere di manufatti. Sebbene di alcune soltanto si sia intravisto il sistema di sostegno del piano

247-259; N. NEGRONI CATACCHIO, *Le vie dell'ambra. I passi alpini orientali e l'alto Adriatico*, in « AAAAd », IX, Udine 1976, in particolare pp. 21-24 e 28-31 (ampia nota bibliografica generale); CASSOLA, *Aquileia...*, pp. 80-81; CALVI, *Le arti minori...*, pp. 95-97; EAD., *Le ambre romane di Aquileia*, in « AqN », XLVIII (1977), coll. 93-104.

⁽⁵⁴⁾ CHILVER, *Cisalpine Gaul...*, p. 166; PANCIERA, *Vita economica...*, p. 26.

⁽⁵⁵⁾ I. FAVARETTO, *Sculture non finite e botteghe di scultura ad Aquileia*, in « Venetia », II, Padova 1970, pp. 129-231.

⁽⁵⁶⁾ BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, pp. 174-177; CALVI, *Le arti minori...*, p. 91.

⁽⁵⁷⁾ Sulla produzione dei profumi ad Aquileia: BRUSIN, *Aquileia. Guida...*, p. 225; PANCIERA, *Vita economica...*, p. 89, nt. 234; CASSOLA, *Aquileia...*, p. 76. Per il *thurarius* L. Gallonius Primigenius si veda CIL, V, 1042 e p. 1025.

⁽⁵⁸⁾ L'industria alimentare (cfr. SARTORI, *Industria...*, pp. 44-45) è documentata da una *pistoria*, gestita da una decina di operai (CIL, V, 1036), da un singolo *pistor* (CIL, V, 1046), da una stele frammentata con la scena della torchiatura (SCRINARI, *Museo Archeologico...*, p. 122, n. 356) e da alcune macine in trachite conservate presso il Museo. Sulla agricoltura aquileiese in generale: PANCIERA, *Vita economica...*, pp. 1-15.

⁽⁵⁹⁾ PANCIERA, *Vita economica...*, pp. 16-17, 21.

⁽⁶⁰⁾ N. CUOMO DI CAPRIO, *Proposta di classificazione delle fornaci per ceramica e laterizi nell'area italiana. Dalla preistoria a tutta l'epoca romana*, in « Sibirium », XI (1971-1972), p. 377.

forato, che separando la camera di combustione dalla sovrastante camera di cottura, ricoperta da una volta forata provvisoria o stabile, rimane l'elemento qualificante per stabilire, attraverso la portata, le caratteristiche produttive e le forme evolutive di un impianto, sembra possibile inserire le nostre fra le fornaci verticali, che costituiscono il tipo più comune in epoca storica, dominante in Occidente sino ai tempi moderni e finora esclusivo per l'Italia⁽⁶¹⁾.

Mancando inoltre un modulo di base per la datazione, che viene per lo più assegnata su base tipologica e quindi limitata a strutture perfettamente conservate, non è possibile proporre dati cronologici, se non generici, per i nostri impianti, molti dei quali con camera di cottura a pianta circolare o ellittica e solo pochi a pianta quadrangolare.

Più che un'analisi, che potrà essere condotta e approfondita in seguito dagli specialisti, si cercherà ora di fornire una panoramica della distribuzione nel territorio delle fornaci, spesso ricordate soltanto da disegni d'archivio finora inediti e raramente accompagnati da dati relativi allo scavo⁽⁶²⁾, ma tuttavia in grado di dissipare le ultime incertezze sull'imponente attività produttiva locale di una città, già alla metà del II secolo a. C. cinta da mura a struttura laterizia⁽⁶³⁾, a testimonianza di una ricca produzione che, facilitata dai depositi di argilla alluvionale e dall'abbondanza di legname della pianura, avrà costituito fin dalla fondazione della colonia la principale attività « industriale », non disdegnata in seguito dagli stessi appartenenti alla famiglia im-

(61) CUOMO DI CAPRIO, *Proposta...*, pp. 372, 375-376.

(62) CUOMO DI CAPRIO, *Proposta...*, p. 446: viene data la semplice notizia delle fornaci rinvenute nei fondi Fonzari e presso Carlino, senza tuttavia indicarne la tipologia.

(63) BRUSIN, *Gli scavi...*, pp. 57-59; L. BERTACCHI, in « Not. Sc. », 1965, suppl., pp. 1-10; EAD., *Topografia di Aquileia*, in « AAAAd », I, 1, Udine 1972, pp. 43-45; A. FROVA, *Architettura, arte e artigianato nella Cisalpina romana*, in « AAAAd », IV, Udine 1973, p. 108 e p. 122 per la nota bibliografica.



←
Fig. 1
Fornace
di S. Salvatore
di Maiano.



Fig. 2
Fornace
di Carlino.
→



←
Fig. 3 e 4
Fornace
di Fonzari.
→



←
Fig. 5
Fornace
di Fonzari.



Fig. 6
Fornace
di Monastero
→

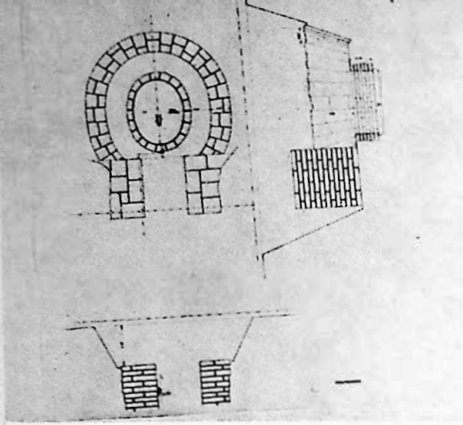


Fig. 7 - Fornace di Belvedere.



Fig. 8 - Fornace di Perteole

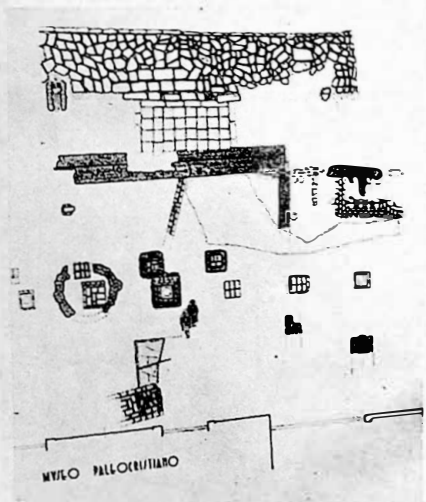


Fig. 9 - Fornace di Monastero.

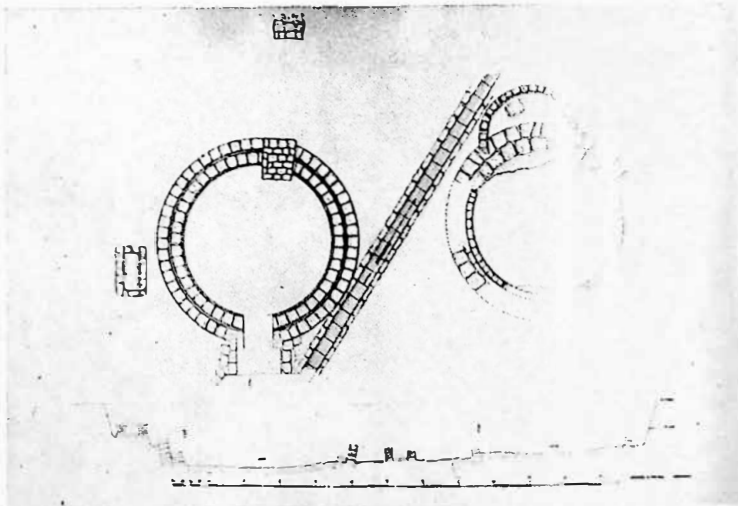
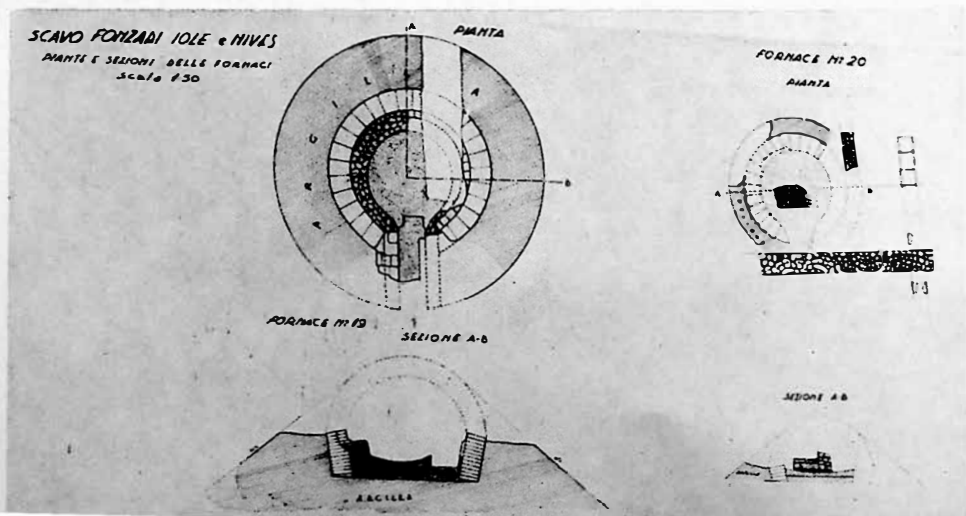


Fig. 10 - Fornace di Borgo S. Felice.

Fig. 11 - Fornace Fonzari.



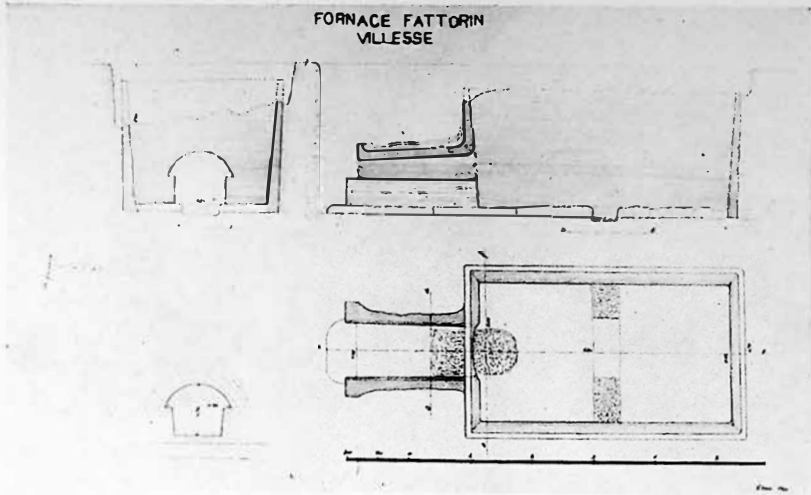


Fig. 12 - Fornace di Villesse.



Fig. 13 - Pianta di Aquileia con la posizione delle fornaci finora scavate.

periale ⁽⁶⁴⁾, dell'Italia settentrionale, dove non doveva essere certo facile reperire materiali da costruzione diversi, altrettanto resistenti al clima umido e meno costosi ⁽⁶⁵⁾.

Si forniscono ora i dati essenziali dei vari impianti, che vengono presi in esame secondo l'ordine di distribuzione geografica prima nel territorio e poi nel suburbio.

S. Salvatore di Maiano (Udine). Fig. 1.

Resti di una fornace con camera di combustione a pianta ellittica, i cui assi maggiori erano di m. $4,27 \times 3,10$; sotto il piano, costituito da dure concrezioni di ghiaia ed argilla ricoperte da uno strato di carboni spesso circa m. 0,25, correva dalla zona centrale un canaletto probabilmente per lo scolo delle acque, che andava ad immettersi in un pozzetto trapezoidale scavato all'interno del prefurnio. La muratura perimetrale, della quale si era ben conservato soltanto il tratto occidentale, largo m. 0,25, proseguiva verso Sud con due muretti convergenti, che delimitavano lateralmente il vero e proprio prefurnio, chiuso da un terzo muretto trasversale. All'esterno di questo si apriva nel terreno un breve solco quasi conico, adatto all'accensione dei combustibili, che venivano sospinti poi all'interno attraverso il prefurnio, la cui chiusura era garantita esternamente da una grossa pietra posta di taglio, che poteva consentire il tiraggio attraverso due cavità laterali. Subito dopo la ricognizione avvenuta nel maggio del 1974, è stata autorizzata la demolizione per permettere il proseguimento dei lavori per l'autostrada Udine-Tarvisio.

⁽⁶⁴⁾ G. BRUSIN, *Aziende imperiali nell'antica Aquileia*, in « Antidoron M. Abramic oblatum » (« Bull. d'archéol. et d'hist. dalmate », LVI-LIX [1954-1957]), pp. 145-150.

⁽⁶⁵⁾ Situazioni analoghe trovano riscontro nella Cispadana (V. RIGHINI, *Profilo di storia economica*, in « Storia dell'Emilia Romagna », Bologna 1976, pp. 178-181, 191-193).

Villesse (Gorizia). Fig. 12.

Un rilievo di Giacomo Pozzar, non corredato da alcun dato di scavo, è l'unica testimonianza dei resti di una fornace a pianta rettangolare, rinvenuta nel 1900 nel fondo Fattorin a circa m. 0,80 sotto il livello di campagna. Il prefurnio, orientato verso Nord e costituito da due muretti laterali larghi m. 0,30, che formano un corridoio di m. $1,92 \times 0,95$, è ricoperto da una volta, che raggiunge all'interno la massima altezza di m. 0,75; il muro perimetrale largo m. 0,30, composto da un unico filare di mattoni inclinati verso l'esterno, raggiunge in alzato m. 1,60.

Località « Chiamana » a Sud di Carlino (Udine). Figg. 3-4.

E' il più imponente complesso fornacale del territorio aquileiese; già segnalato nel 1970, fu in grande parte scavato nell'anno successivo sotto la direzione della prof. Luisa Bertacchi, che ne ha dato recentemente una esauriente e dettagliata relazione⁽⁶⁶⁾, alla quale si fa riferimento in questa breve nota di sintesi.

Se nella zona sbancata per la ricostruzione dell'argine del fiume Zellina fu possibile intravedere soltanto i vaghi resti di due fornaci circolari, nell'area del vero e proprio scavo furono individuati gli impianti di quattro fornaci, una soltanto delle quali, con prefurnio aperto sul lato orientale, mostra una tradizionale camera di combustione a pianta rettangolare di m. $5 \times 3,10$; le rimanenti tre, anche queste di forma rettangolare ma eccezionalmente allungata, sono disposte in direzione Nord-Sud e sembrano costituire un unico complesso, formato da due impianti a doppio prefurnio intervallati da una fornace a prefurnio semplice; benché delle strutture interne si sono salvati soltanto alcuni archetti a sostegno del piano forato e le imposte

⁽⁶⁶⁾ L. BERTACCHI, *La ceramica invetriata di Carlino*, in « AqN », XLVII (1976), coll. 181-194; A.A.V.V., *Il territorio...*, p. 9.

più o meno consistenti delle volte dei prefurni, il materiale rinvenuto nella zona e il fortunato ritrovamento dello scarico dell'ultima fase hanno permesso di avanzare per questo complesso, tuttora conservato, un'attività compresa fra l'età augustea e l'età costantiniana.

A completamento degli impianti fornacali si segnala la presenza di una serie di pilastri (m. $0,82 \times 0,92$) in mattoni, che dovevano costituire il supporto di un *navale* ⁽⁶⁷⁾, ossia di una tettoia, verosimilmente di m. 18×18 , adibita ad essiccatoio degli oggetti d'argilla.

Prima di passare alla cinta territoriale suburbana si ricordano altri resti di fornaci, che sarebbero stati individuati presso Casali Pedrina ⁽⁶⁸⁾, a Torviscosa ⁽⁶⁹⁾, ai margini del Comune di Sedegliano ⁽⁷⁰⁾, a Perteole, presso Ruda ⁽⁷¹⁾, e probabilmente in località ex Molino di Sdobbba, presso S. Canziano ⁽⁷²⁾, tutti nella provincia di Udine.

Piazza Monastero. Aquileia (Udine). Figg. 6-13.

Durante i lavori di scavo per la conduttura fognaria del centro urbano si rinvennero nell'Ottobre del 1969 i resti di una fornace con camera di combustione a pianta rettangolare. Del-

⁽⁶⁷⁾ Così viene denominato l'essiccatoio in un'iscrizione graffita a pasta fresca su un mattone, rinvenuto a Siscia in Pannonia Superiore ed ora conservato presso il Museo di Zagabria (CIL, III, 11382 = ILS, 8665c).

⁽⁶⁸⁾ A.A.V.V., *Il territorio...*, p. 9.

⁽⁶⁹⁾ L. DELUISA, *Torviscosa. Cenni storici*, Udine 1965, p. 15: « almeno tre piccole fornaci dovevano trovarsi presso Malisana e precisamente in località Lamaruta, Fornellotta e Nogaredo ».

⁽⁷⁰⁾ P. SOMEDA DE MARCO, *Gian Domenico Bertoli e la sua terra natale*, Pordenone 1948, p. 8, nt. 1.

⁽⁷¹⁾ Notizia fornitami dalla Direzione del Museo Archeologico di Aquileia.

⁽⁷²⁾ A.A.V.V., *Il territorio...*, p. 10.

l'impianto, che sorge parallelo all'attuale strada a circa m. 1 dal livello del piano di campagna, è stato possibile portare alla luce, costruiti in mattoni e tegolame frammentato fortemente intaccati sui lati interni dal fuoco, due muri perimetrali della larghezza di m. 0,60: il meridionale (lung. m. 2,30) è interrotto verso Ovest da un muro più tardo, che lo sormonta e lo taglia; l'orientale invece appare in tutta la sua lunghezza (m. 3,10), fino all'attaccatura con il muro settentrionale, che s'allunga verso Occidente fino all'imposta di un arco, il quale doveva mettere in comunicazione il prefurnio, di cui non s'è trovata però altra traccia, con la camera di combustione delle dimensioni di m. 2,55 × 1,90. All'interno di questa, addossati al muro orientale, intervallati da intercapedini per le condutture di calore, che, formate da un gioco sufficientemente simmetrico di mattoni predisposti ad incastro, degradavano, per favorire la spinta ascensionale del calore, verso la zona centrale della camera di combustione, appaiono quattro imposte di archetti in mattoni, che dovevano con i corrispondenti occidentali, di cui sopravvivono i resti soltanto di tre (il quarto è sormontato da un muretto più tardo), sostenere altrettanti archi, che formavano la volta di un unico corridoio centrale di m. 2,30 × 1,35, al di sopra del quale doveva poggiare il piano forato con la relativa camera di cottura. Nell'insieme gli elementi strutturali risultano di modeste capacità, anche se il sistema di costruzione offre una buona portata a questo tipo di fornaci, che altrove si è dimostrata particolarmente adatta alla cottura dei laterizi (⁷³).

Il materiale di scavo è stato setacciato inutilmente alla ricerca di elementi utili alla datazione; soltanto al di sotto delle fondamenta si è rinvenuto, secondo il giornale di scavo, una incredibile quantità di cocci, che essendo sparsi abbondantemente tutto intorno, seppure a livelli inferiori di circa tre metri rispetto al nostro impianto e quindi allo stesso non associabili, potrebbero far ipotizzare nell'area di Monastero una zona adibita per

(⁷³) CUOMO DI CAPRIO, *Proposta...*, pp. 429-434.

lungo tempo all'industria fittile; del resto poco lontano, nel letto dell'attuale roggia, detta impropriamente del Mulino, si trovarono, a circa duecento metri dal ponte attuale, ammucchiate una serie di lucerne di scarico, sformate per la cottura o difettose, le quali, ricollegabili al tipo IA e IB del Loeschcke, dovrebbero risalire alla prima metà del I secolo d. C. (⁷⁴).

Dopo lo scavo e il rilievo, dal quale sono state dedotte le misure, i resti della fornace sono stati ricoperti.

Fondo Fonzari Jole e Nives. Aquileia (Udine). Figg. 3-4-5-12.

Nel Settembre del 1971, in seguito ad alcuni saggi di scavo, condotti con il sistema delle piccole trincee oblique, si rinvennero a livelli diversi, oltre ad un tesoretto di monete repubblicane, alcune sporadiche monete imperiali, qualche lacerto di mosaico con tessere bianche e nere piuttosto grandi, una grande quantità di vario cocciame sparso un po' ovunque, alcune vaschette rettangolari in mattoni e fondo per lo più in argilla, che sono visibili all'interno delle trincee nn. 9, 10, 11, 12, 13, e infine i resti di due fornaci, entrambe di forma circolare e con prefurnio aperto, come a Monastero, sul lato settentrionale.

La lettura dello scavo della fornace più settentrionale si è dimostrata tutt'altro che agevole per le opere di ristrutturazione, che sembrano essere testimoniate non solo dal triplice anello di mura perimetrali, ma anche dalla sezione della zona centrale, che è stata indagata dopo la rimozione di un muretto tardo, che tagliava da Nord a Sud l'impianto. Coperto esternamente in tutto il suo alzatao (massimo m. 1,65) da uno spesso strato di argilla cruda, che doveva avvolgere l'intera volta, il muro più esterno, largo m. 0,75, sopravvive in tutta la sua circonferenza e fino all'imboccatura orientale del prefurnio, largo circa m. 1; è formato da un filare di mattoni rossastri, messi in opera ancora crudi e in seguito cottisi al calore indiretto dei prodotti della combu-

(⁷⁴) G. BRUSIN, in « Not. Sc. », 1933, p. 110.

stione. Addossato a questo e come questo inclinato verso l'esterno appare per brevi tratti sul lato occidentale un secondo muro più sottile, largo soltanto m. 0,30 perché costituito da un filare di mezzi mattoni divenuti verdognoli sotto l'azione diretta del calore. Questi due muri, unificati dall'abbondante argilla, che riempiva tutti gli interstizi, avrebbero delimitato l'impianto più antico, la cui camera di combustione di m. 3,90 di diametro andrebbe ricercata nel livello più basso indagato.

In un secondo tempo, abbandonato il primitivo livello, si sarebbe innalzato all'interno un terzo muro, che avrebbe potuto continuare ad usufruire dell'isolamento termico dei due primitivi; su questo terzo muro in pietrame, largo fra m. 0,50 e 0,70, ben visibile sul versante orientale e per breve tratto anche in quello occidentale, doveva poggiare il piano forato, al di sotto del quale si apriva una nuova camera di combustione del diametro di m. 3, ricavata al di sopra della precedente ed ovviamente più piccola.

Simile alla precedente la struttura della fornace minore, che due muri più tardi, uno con andamento Est-Ovest, l'altro Nord-Sud, hanno privato rispettivamente di parte del prefurnio, largo m. 0,90, e del lato occidentale. La muratura perimetrale, anche qui ricoperta esternamente da argilla cruda, è costituita da un unico muro in mattoni messi in opera crudi, mantenutisi rossastri verso l'esterno e divenuti invece verdognoli all'interno per l'azione diretta del calore; questo muro, largo m. 0,65 e alto al massimo 0,60, delimita una camera di combustione di m. 2,90, della quale non è stato appurato, come nella precedente, il sistema di sostegno del piano forato, probabilmente mobile e provvisorio. Non sembrano inseribili nel sistema fornacale i resti di pavimento in cocciopesto delimitati da un residuo di muro in pietrame, emergente nella zona centrale e posteriore all'impianto stesso.

Anche queste due fornaci sono state ricoperte dopo l'esecuzione dei rilievi, compiuti come già in piazza Monastero e presso Carlino dal geom. Franco Luigiano.

S. Felice. Aquileia (Udine). Fig. 10.

Un'ultima coppia di fornaci, individuata nel 1906, ha come unica testimonianza un rilievo dell'epoca redatto da Giacomo Pozzar.

Sul lato orientale s'incontra una vaschetta (m. $1 \times 0,30 \times 0,25$) in mattoni con fondo formato verosimilmente da tegoloni; procedendo verso Occidente, a m. 0,85 sotto il livello del piano di campagna, un doppio muro perimetrale (largo m. 0,60 e alto al massimo m. 0,76), composto da un duplice filare di mattoni addossati e inclinati verso l'esterno, delimita una camera di combustione circolare, che con un diametro di m. 4,22 è finora la più ampia fra quelle rinvenute in territorio aquileiese; sul lato settentrionale la base di un pilastro tardo taglia l'impianto, mentre a Sud si apre il corridoio del prefurnio, che verso l'interno ha una larghezza di m. 0,85 per poi ampliarsi a quadrato con i lati di m. 1,25.

Al di là di un fognolo di scarico in mattoni, largo m. 0,30, al medesimo livello dei precedenti, i resti del muro perimetrale di una seconda fornace a pianta circolare, priva però del prefurnio e intaccata a Nord da un muretto vagamente ellittico più tardo; la camera di combustione, della quale, come per la precedente, non sono leggibili i dati inerenti la struttura, ha il diametro di m. 4,09; il doppio muro che la delimita, inclinato verso l'esterno, è formato anche qui da un duplice filare di mattoni per una larghezza complessiva di m. 0,80.

*Località « Centenara » presso Belvedere.
Aquileia (Udine). Fig. 7.*

Ancora un rilievo inedito degli inizi del nostro secolo, redatto da Giacomo Pozzar, ricorda i resti di una fornace con camera di combustione a pianta ellittica⁽⁷⁵⁾, rinvenuti a m. 0,87

(75) A.A.V.V., *Il territorio...*, p. 10.

sotto il livello di campagna. Della struttura, tutta in mattoni, si individuaronò due muretti, larghi m. 0,72 e 0,62, che emergevano dal terreno m. 1,37 per formare un prefurnio di m. $1,20 \times 0,90$ aperto sul lato Nord; all'interno del muro perimetrale, largo m. 0,37 e conservato in alzato per m. 0,93, in posizione perfettamente centrale, tanto da lasciare tutto intorno un corridoio di m. 0,62, si trovò, profonda circa m. 0,50 e tutta costruita in mattoni, una specie di buca di forma ellittica, che accennava a dilatarsi verso la superficie dove i suoi assi maggiori raggiungevano m. $2 \times 1,42$. Si può ipotizzare che questa fosse stata ricavata nel terreno per ricevere un poderoso pilastro centrale, che rappresenterebbe la soluzione strutturale più semplice per garantire un forte sostegno alla parte mediana e quindi più debole del piano forato; in tal caso il corridoio anulare circostante poteva essere ricoperto da una volta continua, che passava al di sotto della camera di cottura, i cui assi maggiori erano di m. $3,41 \times 2,56$ (⁷⁶).

* * *

La frammentarietà e l'incompletezza delle informazioni archeologiche relative al territorio extraurbano, entro il quale è stata finora accertata e talvolta solo supposta la presenza di otto impianti fornacali (S. Salvatore di Maiano, Villesse, Chiamana a Sud di Carlino, Casali Pedrina, Torviscosa, Sedegliano, Perteole ed ex Molino di Sdobba), non annessi a *villae rusticae*, e di una fonderia presso Cividale, consentono soltanto una sintesi provvisoria dell'attività produttiva dell'agro, anche se presso Carlino la vastità dell'area occupata dalle imponenti strutture per lo più laterizie, l'abbondanza *in loco* dell'argilla e la posizione geografica in riva al fiume Zellina, pressoché ottimale, possono far pensare ad un grosso centro di produzione, in grado di rispondere per almeno tre secoli al fabbisogno di un'ampia area, dalla quale non dovrà essere esclusa la stessa Aquileia, raggiungibile con

(⁷⁶) CUOMO DI CAPRIO, *Proposta...*, pp. 410-414.

rapidi percorsi stradali, ma soprattutto attraverso un breve tragitto marittimo-fluviale.

Più eloquenti e significative testimonianze si trovano invece lungo la cintura suburbana orientale, dove un probabile laboratorio d'ambra presso la Colombara e i ricordati impianti fornacali di Piazza Monastero, dei fondi Fonzari, di S. Felice e più a Sud della Centenara, presso Belvedere, potrebbero costituire la dimostrazione inequivocabile di una attività produttiva finora ad Aquileia sempre ipotizzata e voluta, ma di rado provata archeologicamente.

Se l'abbondanza di cocci sparsi in grande quantità un po' ovunque nel terreno di Piazza Monastero, a livelli inferiori di circa tre metri rispetto alla fornace, può far pensare ad una primitiva zona adibita per lungo tempo, probabilmente fin dall'età repubblicana⁽⁷⁷⁾, alla produzione fittile e in seguito abbandonata per il dilatarsi del centro abitato, che si sarebbe sovrapposto all'antica area produttiva con edifici, i cui muri tagliano appunto il nostro impianto, nei fondi Fonzari e presso S. Felice, pur nei limiti di uno scavo-sondaggio, la presenza di un vasto sistema articolato, anche se non definito, di vasche per la depurazione dell'argilla in prossimità di fornaci strutturalmente simili e orientate allo stesso modo, evidentemente per una migliore organizzazione del lavoro e per un miglior sfruttamento delle correnti d'aria, lascia intravedere un'unica area piuttosto ampia, razionalmente distribuita secondo le necessità imposte dalla produzione e sopravvissuta, dilatandosi verso Sud, fino all'età moderna⁽⁷⁸⁾.

In prossimità del maggior corso d'acqua, il Natisone (Fig. 13), in luoghi ventilati perché aperti sulla campagna geologica-

(77) L'unica testimonianza è offerta dalle lucerne (cfr. nt. 74).

(78) A Sud del ponte che valica il fiume Natisa presso piazza Municipio, nella zona indicata come *ultra flumen* o *ex illa ripa* dalle fonti del XII secolo, è attestata la presenza di una fornace, ricordata nel 1329, nel 1396 e nel 1765 (L. BERTACCHI, *Scavo a Sud della Natisa*, in « Ceramiche dal XIV al XIX secolo dagli scavi archeologici di Aquileia », Aquileia 1977, pp. 10-11).

mente idonea alle cave d'argilla, non lontano dalla città, centro del maggior consumo, dovettero coesistere le condizioni ottimali per determinare, in esecuzione ad un ben preciso piano urbanistico, l'insediamento e per favorire lo sviluppo delle due più importanti aree produttive di Aquileia romana. Gli impianti di Monastero a Nord-Est e quelli di Fonzari-S. Felice a Sud-Est del tessuto urbano, entrambi all'esterno delle cinte murarie repubblicane e imperiali, sorgevano nel rispetto delle più elementari regole urbanistiche, che vietavano l'insediamento di grosse fornaci all'interno dei centri abitati sia per una maggior sicurezza dagli incendi sia per evitare l'occupazione di spazio cittadino con finalità non abitative⁽⁷⁹⁾.

Per Aquileia, finora indagata nelle linee di sviluppo della sua edilizia pubblica monumentale e privata, potrebbero essere queste alcune non insignificanti acquisizioni di un disegno urbanistico imposto da necessità anche economiche e realizzato secondo regole pratiche, rese vincolanti dalla tradizione, o in ossequio a norme giuridiche magari inserite nello statuto del *municipium*⁽⁸⁰⁾, che doveva avere assunto già all'epoca dell'istituzione una notevole importanza economica e un consistente peso commerciale⁽⁸¹⁾.

Se nell'ambito del territorio urbano dovevano addensarsi, a sostegno di quell'attività terziaria sempre presente nel tessuto delle città antiche, siano esse empori commerciali o più sempli-

(79) P. MINGAZZINI, *Tre brevi note sui laterizi antichi*, in « *Bullettino del museo della civiltà romana* » (appendice a « *Bull. della Comm. Archeol. Comun. di Roma* », LXXVI, 1956-1958 [1959]), XIX, in particolare pp. 77-82; E. GABBA, *Considerazioni politiche ed economiche sullo sviluppo urbano in Italia nei secoli II e I a. C.*, in « *Hellenismus in Mitteleuropa* », Göttingen 1976, p. 326, nt. 17.

(80) Per Aquileia *municipium*: G. BRUSIN, *Il problema cronologico della colonia militare di Aquileia*, in « *AqN* », VII-VIII (1936-1937), coll. 24-30; F. CASSOLA, *Storia di Aquileia in età romana*, in « *AAAd* », I, 1, Udine 1972, p. 23; ROSSI, *La romanizzazione...*, p. 54.

(81) ROSSI, *Aquileia...*, p. 16.

cemente centri di consumo ⁽⁸²⁾, le botteghe artigianali, documentate archeologicamente anche ad Aquileia da un'officina metallurgica tardo-imperiale e da una *textrina*, scavi sistematici nella cintura suburbana potrebbero verificare e magari arricchire di elementi qualificanti, quali la precisa cronologia, le caratteristiche della produzione e la condizione giuridica, gli impianti produttivi qui proposti, che tuttavia possono rivendicare di fatto il ruolo di importante centro di produzione fittile, prima d'ora riconosciuto ad Aquileia sulla base di rare prove di volta in volta attestanti la fabbricazione locale di laterizi, di anfore, di vasi a pareti sottili, di lucerne figurate e di « Firmalampen » ⁽⁸³⁾.

Se i moderni compilatori di piani urbanistici non lo sottrarranno all'archeologia, altri impianti produttivi, solitamente decentrati, potranno uscire dal suburbio a testimonianza di una programmazione complessiva e unitaria dell'insediamento, realizzata anche in terreni paludosi con forme costanti sopravvissute a trasformazioni e ampliamenti urbani posteriori.

⁽⁸²⁾ M.I. FINLEY, *L'economia degli antichi e dei moderni*, Bari 1974, pp. 192-201, 204.

⁽⁸³⁾ BUCHI, *Lucerne...*, pp. XLII-XLV.