ATTI

DELLA

SOCIETÀ TOSCANA

DI

SCIENZE NATURALI

RESIDENTE IN PISA

MEMORIE - SERIE B

VOL. LXXXI - ANNO 1974

ARTI GRAFICHE PACINI MARIOTTI - PISA - 1975

INDICE

ARRIGONI P. V. - La flora del Monte Ferrato . . . . . Pag. 1

BARDAZZI S. - Il Monteferrato e l'agglomerato urbano pratese; aspetti paesistici ed ecologici . . . . . » 11

CONEDERA C. - Variazioni fisico-morfologiche del Monte Ferrato per cause naturali e artificiali avvenute negli ultimi vent'anni . . . . . » 21

CORTI R. - Caratteristiche generali della vegetazione del Monteferrato (Prato) . . . . . » 32

CORTINI PEDROTTI C. - La vegetazione pioniera del Monte Ferrato (Prato) . » 39

GAMBASSINI P. - La stazione paleolitica di Galceti (Prato) . . . . . » 45

GUERRIERI F. - Il marmo verde di Prato nel policromismo architettonico . » 52

NICOSIA F. - Aspetti archeologici del Monte Ferrato (Prato) . . . . . » 77

PEDROTTI F. - Difesa e conservazione del Monteferrato (Prato) . . . . » 87

SARTI MARTINI L. - Materiale fittile dell'età del bronzo sul Monte Ferrato, presso Prato (Firenze) . . . . . » 94

VINCIGUERRA G. - Situazione del vincolo idrogeologico sul Monte Ferrato (Prato) . . . . . » 109

NAVARI IZZO F., LOTTI G., SOLDATINI G. - Distribuzione dello zinco nelle frazioni proteiche e subcellulari delle foglie di *Medicago sativa* . . . » 120

PAOLI G., MALLEGNI F., PARENTI S. - Rapporti quantitativi fra L-Fucosio N-acetilesosamine e reazione IEA in estratti di ossa egiziane dinastiche » 136

BENAZZI LENTATI G. - Sulla eliminazione cromosomica nelle linee maschile e somatica delle planarie poliploidi . . . . . » 154

PARDINI E., BASSI P. - Gli Etruschi. (Studio craniologico) . . . . . » 161

MONTI G., TOMEI P. E. - Macromiceti della lucchesia - Primo contributo » 197

MAZZA M. - Variabilità ed anomalie negli scorpioni d'acqua euromediterranei (*Heteroptera Nepidae*) . . . . . » 211

GIUSTI F. - Notulae Malacologicae XIX. (I generi *Paladilhiopsis* e *Sadleriana* (*Prosobranchia, Hydrobioidea*) nell'Italia appenninica) . . . » 248

Elenco dei Soci per l'anno 1974 . . . . . » 259

Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, **81** (1974)
pagg. 52-76, ff. 11.

F. GURRIERI *

IL MARMO VERDE DI PRATO NEL POLICROMISMO ARCHITETTONICO **

Riassunto — Sorprende accorgersi che un fenomeno così vistoso come quello del policromismo architettonico sia ancora pressoché sprovvisto di letteratura specifica.

Il policromismo ha avuto infatti un ruolo caratterizzante per un periodo piuttosto lungo, che va dall'architettura medioevale fino ai revivals stilistici dell'Otto-Novecento, senza soluzione di continuità.

Le prime indicazioni di una possibile « storiografia » dell'impiego del « marmo verde di Prato » si trovano nel Villani e nel Vasari; più tardi, la prima sistematizzazione scientifica si deve ai « naturalisti toscani del Settecento » e innanzitutto al Targioni Tozzetti.

L'impiego del « verde di Prato » (che fu cavato soprattutto dal Monferrato) ha nobilitato monumenti di primaria importanza, fra i quali il Battistero di Firenze, S. Miniato al Monte, S. Giovanni Furcivitas a Pistoia, il Duomo di Prato.

L'impiego del marmo verde è stato scolasticamente diviso in due specie che, anche se non sempre accettabili, costituiscono ormai un riferimento assai diffuso nella manualistica d'arte:

— *il policromismo decorativo o architettonico,* realizzato nel rispetto delle membrature architettoniche;

— *il policromismo litotomico,* ottenuto con alternanze di marmi bianchi e scuri in filari orizzontali senza rispettare le membrature architettoniche.

Gli ultimi studi ed escavazioni filologiche sui monumenti pratesi hanno consentito di formulare alcune correzioni sul divenire cronologico del policromismo, tanto da postularne la priorità d'impiego in alcune fabbriche del territorio pratese e, fra queste, il S. Pietro di Figline e la S. Maria Maddalena dei Malsani.

Per la prima volta è indicato un indice, certamente da integrare, delle architetture interessate dal policromismo rispettivamente per le aree fiorentina, pratese, pistoiese, pisano-lucchese, sarda.

---

* Istituto di Architettura. Università degli Studi di Firenze.

** Relazione presentata al I° Convegno di Studio su «Il Monte Ferrato» (Prato 9-10 giugno 1973) organizzato dal Centro di Scienze Naturali «Natura e Arte», di Prato. Lavoro patrocinato dal Comune e dall'Azienda Autonoma del Turismo di Prato.

Summary — It is surprising that such a striking prenomenon as the architectonic polychromism has till now so little specific literature. The polychromism has had a characterising importance for a long period, which runs without interruption from the medioeval architecture to the stilistic revivals of the 18th-19th century.

The first indications of a possible historiography of the use of the « green marble of Prato » we find in the Villani and the Vasari; later on, the first scientific arrangement we owe to the toscan naturalists of the 17th century and principaly to Targioni Tozzetti.

The use of the green marble of Prato, which has been extracted principaly from the Monteferrato, has ennobled monuments of greatest importance, as the Battisterium of Florence, S. Miniato al Monte, S. Giovanni Furcivitas of Pistoia and the Dome of Prato.

The use of the green marble has been devided scholastically into two species, which, so not always acceptable, constitute a diffused reference in the art manuals:

— *the decorative or architectonic polychromism* achieved respecting the architectonic arrangement;

— *the litotomic polychromism* got by the alternation of white and dark marbles in horizontal rows, without respecting the architectonic arrangement.

The newest studies and philological excavations on the monuments of Prato have allowed to formulate some corrections on the cronological developing of the polychromism, such to postulate the priority of his use in some buildings of the territory of Prato, such as S. Pietro at Figline and S. Maria Maddalena dei Malsani.

For the first time eit is given here an index, certainly to be completed, of the buildings concerned in polychromism of the areas of Florence, Prato, Pistoia, Pisa with Lucca and Sardinia.

Non meravigli sapere che un fenomeno così vistoso come il policromismo architettonico è a tutt'oggi, sostanzialmente, sprovvisto di letteratura specifica. Chi cerca fra le bibliografie riassuntive nei vari manuali o enciclopedie specialistiche di cultura artistica e architettonica rimane decisamente deluso: tanto vasti e approfonditi sono gli studi sull'intarsio e sulle tarsie ottenute « per commesso », quanto modeste, se non inesistenti, sono le notizie sul policromismo architettonico parietale e strutturale (1). La cosa è davvero inspiegabile se si pensa al ruolo caratterizzante e primario che il policro-

(1) Brevissimi e del tutto insufficienti cenni si hanno alla voce « intarsio » curata da Michelangelo Cagiano de Azavedo (Enciclopedia Universale dell'Arte, VII, 572-574) e da André Chastel (E.U.A., VII, 574-578); alla nota « Elementi parietali-Qualificazione formale delle pareti. » (E.U.A., XIII, 148-149).

Il Dizionario di Architettuta e Urbanistica non ha nessuna voce specifica.

Una analisi filologica ed un censimento relativo al policromismo pavimentale (all'*opus sectile*) ancor oggi fondamentale è quella fornita alla voce « Inkrustation » della Real-Encyklopädie der Klassischen Altertumswissenschaft (Stuttgart, 1894 e sgg.).

mismo ha avuto per l'intero arco dell'architettura medioevale in Toscana, fino ad alcuni impieghi nel Rinascimento (si pensi alla basilica pratese delle Carceri) o nel '700 (come è, ad esempio, nella risoluzione della facciata del San Francesco di Pistoia, completata da un revival ante litteram), per non dire del vasto reimpiego otto-novecentesco in tempo di revivals. Ma una premessa limitativa è necessaria: le osservazioni che seguono intendono riferirsi agli svolgimenti toscani, sopratutto medioevali: rimandando per il resto ad una ricerca, che è tutta da fare, che possa finalmente chiarire la concatenazione della nota policromia della classicità greca con l'architettura islamica. E' certamente a quest'ultima che si deve la diffusione del policromismo nell'area geografica di influenza dell'arte musulmana, dalla Spagna al meridione italiano (Salerno, Gaeta, Ravello, Monreale, Cefalù), all'area bizantina.

Siamo di fronte però, a vaste aree culturali, verso le quali, purtroppo, mancano studi specifici sintetici vicini al tema della maturazione filologica del polichomismo. Dobbiamo allora contentarci di fare una prima esplorazione, appoggiandoci alla storiografia accessibile e ai dati direttamente controllabili: sperando di concorrere così, ad una prima ipotesi di sistematizzazione del problema.

Pur dovendo aspettare le descrizioni puntuali dei « naturalisti toscani del '700 » [2] è negli scritti del Villani e del Vasari che si trovano le prime indicazioni, pur fugaci, sui marmi « de' monti di Prato ». « Cavasi nel medesimo Egitto — ci avverte il Vasari [3] — e di alcuni luoghi di Grecia ancora certa sorte di pietra nera detta paragone, la quale ha questo nome, perché volendo saggiar l'oro s'arrota su quella pietra, e si conosce il colore; e per questo, paragonandovi su, vien detto paragone. Di questa è un'altra specie di grana e di un altro colore, perché non ha il nero morato affatto e non è gentile; che ne fecero gli antichi alcune di quelle sfingi ed altri animali, come in Roma in diversi luoghi si vede, e di maggior saldezza una figura in Parione d'uno ermafrodito accompagnata da un'altra statua di porfido bellissima. La qual pietra è dura a intagliarsi, ma è bella straordinariamente e piglia un lustro mirabile. Di questa medesima sorte se ne trova ancora in Toscana ne' monti di Prato vicino a Fiorenza a dieci miglia e così ne' monti di Carrara, della quale alle sepolture moderne se ne veggono mol-

(2) Si veda lo studio fondamentale:
F. Rodolico, *La Toscana descritta dai Naturalisti del Settecento*, Firenze 1957.

(3) Vasari G., *Le Vite*, Introduzione, Cap. I., Firenze 1568.

te casse e depositi per i morti, come nel Carmine di Fiorenza alla Cappella maggiore, dove è la sepoltura di Piero Soderini (sebbene non vi è dentro) di questa pietra, ed un padiglione similmente di paragone di Prato, tanto ben lavorato e così lustrante, che pare un raso di seta e non un sasso intagliato e lavorato. Così ancora nella incrostatura di fuori del tempio di Santa Maria del Fiore di Fiorenza . . . ».

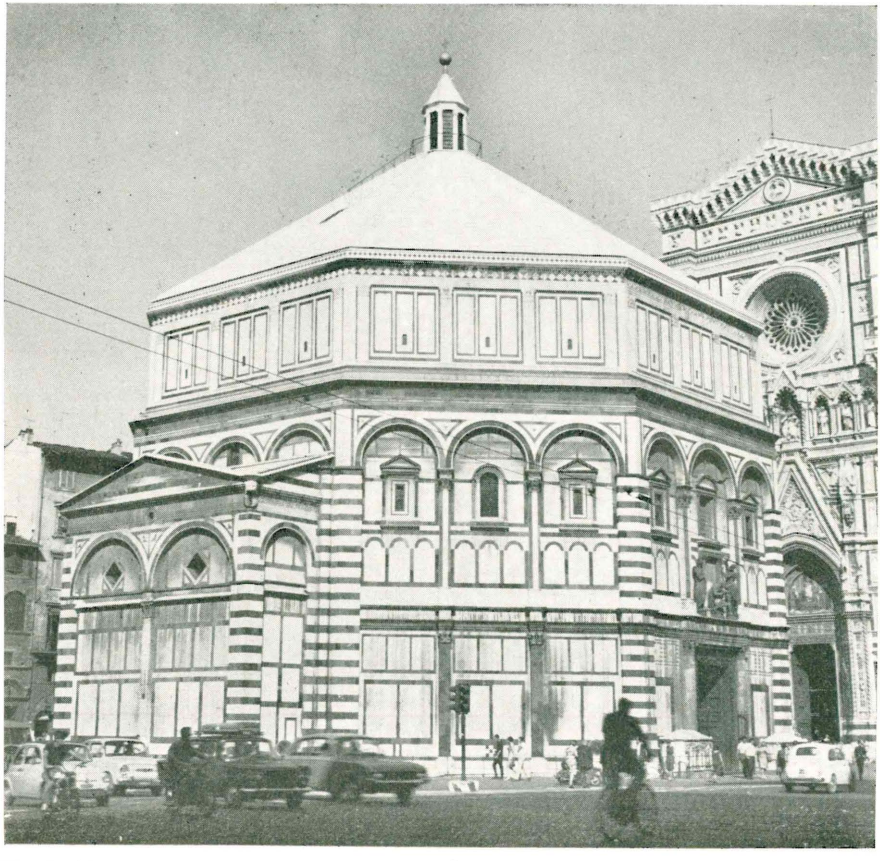

Fig. 1 - Firenze, *Battistero di S. Giovanni* (sec. XI-XII). La scarsella è del XIII secolo.

Ed è ancora il Vasari, nella « Vita di Arnolfo di Lapo », a proposito del Battistero fiorentino di S. Giovanni che ci ricorda (l'episodio era già stato registrato dal Villani (4)) il « rincrostar poi di

(4) VILLANI G., *Storia di G. V. cittadino fiorentino,* Firenze 1587.

marmi neri di Prato tutte le otto facciate di fuori di detto S. Giovanni, levandone i macigni che prima erano fra que' marmi antichi . . . ».

Si è già detto che la stagione del policromismo toscano (e dell'impiego dei marmi del Monteferrato) dura veramente a lungo

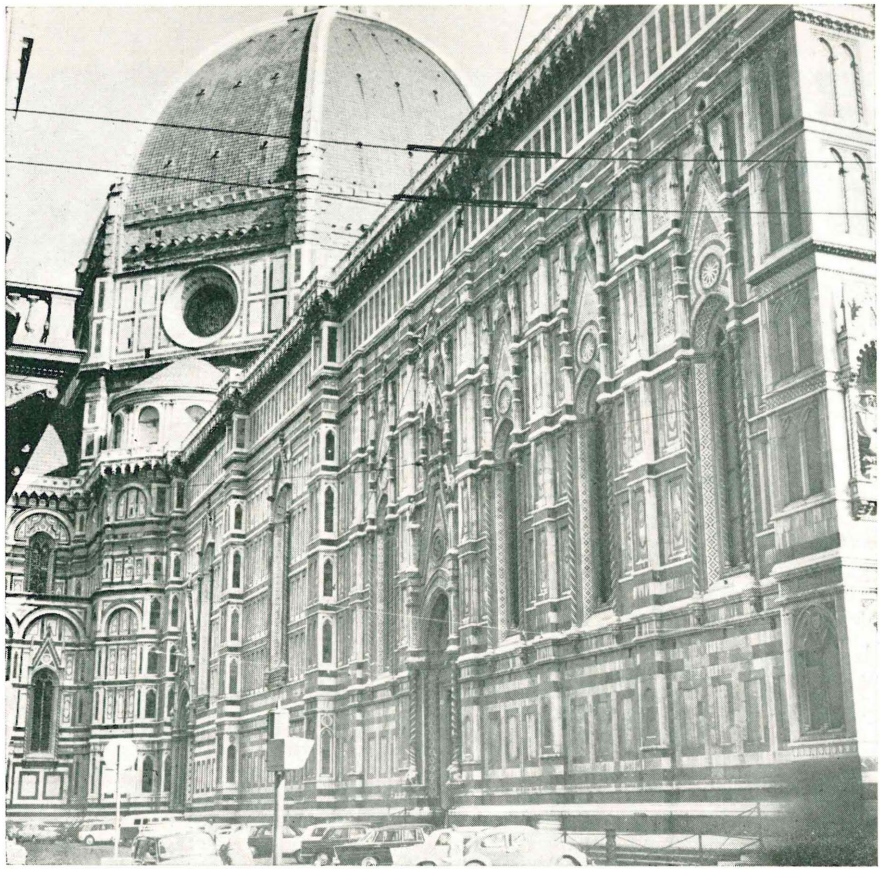

Fig. 2 - Firenze, *S. Maria del Fiore* (sec. XIII). Fianco nord.

se si considerano le vaste realizzazioni neoromaniche e neogotiche di chiese, cappelle cimiteriali, monumenti commemorativi che si ebbero per tutto l'Ottocento; a ciò va anche aggiunto l'interesse che per il marmo verde di Prato si ebbe nella stagione, pur breve, ma certo non infeconda, del « razionalismo architettonico » degli anni '30

del nostro secolo. Ma prima di affrontare l'aspetto filologico dell'impiego del nostro marmo — che coincide poi con l'aspetto filologico artistico dei monumenti medievali — riassumiamo alcuni concetti che ci saranno di utile riferimento. Per questo attingo ancora a quell'opera difficilmente superabile che è lo studio del Rodolico su «le pietre delle città d'Italia» ([5]). «Ma quanto a pietre — indica il Rodolico ([6]) — il nome di Prato è connesso soprattutto alla serpentina dell'affioramento ofiolitico del Monte Ferrato, un poggio a pochi chilometri a settentrione della città. Sotto la denominazione di *verde* o di *nero di Prato,* questa roccia venne richiesta come materiale da decorazione e da ornamento da tutte le città del bacino di Firenze, ed oltre ».

Una descrizione specifica del Monteferrato, forse la prima in senso compiuto, è quella lasciataci dal Repetti ([7]) che, dandone la

---

([5]) RODOLICO F., *Le pietre delle città d'Italia,* Firenze 1953.

([6]) RODOLICO F., *Le pietre . . . ,* cit., pp. 232-233.

([7]) REPETTI E., *Dizionario geografico fisico storico della Toscana,* Firenze 1839, III, 387-389.

Monte Ferrato, o Monteferrato nella Valle dell'Ombrone pistojese. — E' un monte, quasi isolato e di tinta cupo ferrigna, donde ebbe nome; la di cui cima si alza 704 br. sopra il livello del mare Mediterraneo. — Trovasi 3 migl. a sett.-maestr. di Prato, e migl. due a lev.-grec. di Monte-Murlo, fra le quali due comunità Monte-Ferrato è ripartito.

Per quanto esso tondeggi nella sommità la base è di una forma bislunga da sett. a ostro, ed occupa circa tre migl. quadr. di suolo. Gli fa spalliera a sett. il monte Giavello da cui partono due contrafforti, che uno a lev. del Monte Ferrato, appellato il monte di *Cerreto,* si estende verso il poggio della *Costa* fino alla ripa destra del Bisenzio; e l'altro che scende verso lib. del poggio di *Albiano* e del *Barone* lungo la ripa sinistra dell'Agna termina nella collina di Monte-Murlo.

La base meridionale del Monte-Ferrato dilungandosi per due miglia da grec. a pon., è bagnata dal torr. *Bardena,* il quale scorre dalla parte di sett. e ne costeggia le sue pendici orientali e meridionali, mentre dal lato occidentale scende dal monte Giavello il fosso *Bagnolo.*

La piccola pianura interposta fra gli accennati due corsi d'acqua e le falde del Monte-Ferrato è cosparsa dal *gabbro rosso* o da una varietà di schisto galestrino modificato in diaspro ordinario. Tale si è la roccia sulla via da Prato a Figline, la quale dividesi naturalmente in piccoli mostacciuoli di figura romboidale, di tinta color di mattone e d'impasto più o meno fino e compatto. Coteste pietre diasprine, che costituiscono la cornice del Monte-Ferrato, precedono immediatamente quelle di serpentina diallagica e di granitone, due qualità di rocce massicce, le quali trovandosi nude di terra vegetativa, e spogliate quasi totalmente di piante, sogliono dare al monte un aspetto nerastro tendente al verde-bottiglia, specchiettato da frequenti cristalli di diallagio color di bronzo.

Questo monte offre dal lato di grecale un declive meno ripido che altrove; ed

collocazione nella valle dell'Ombrone pistoiese, lo descrive come « un monte quasi isolato e di tinta cupo ferrigna, donde ebbe il nome ».

Ed è ancora il Repetti che, ricordando la possibilità di dare al « verde di Prato » un mediocre lustro e pulimento, potendolo ridurre in delicati oggetti d'ornato, ci dice che « codesta pietra

---

è questa la parte più conosciuta e più dai naturalisti e dagli artisti frequentata. Essendoché costà furono aperte e si trovano in attività le cave della serpentina le più estese, le più belle e più di ogni altra screziate da macchie rotonde verdognole, o turchine. E' quella pietra di tinta verde cupa tendente al nero, volgarmente conosciuta sotto nome di *Marmo nero,* o *Verde di Prato.*

Suole cotesta roccia non di rado far passaggio ad un gabbro d'impasto verde cenerognolo tendente al piombino, e sparso di strie rettangolari consistenti in feldspato bianco compatto, talché essa potrebbe all'aspetto rassomigliarsi quasi ad un serpentino antico.

Dalla parte che guarda dirimpetto a scir. le masse serpentinose sono rimpiazzate da una roccia composta di diallagio color verdognolo, o grigio perlato unitamente al feldspato verde-porro, o *giada,* la quale rompendola è scintillante all'acciarino, e presenta una frattura scabra.

E' questa il *granito di Prato* del Targioni, l'*eufotide* di Hauy, il *granitone* del Brocchi, fra noi comunemente appellata *pietra da macine* di *Figline* da un borgo vicino, dove più che altrove una simile pietra abbonda, ed è in sito più facilmente accessibile, talché ivi da molti secoli si scava. Quindi è che il *granitone* di Figline serve di tipo alla specie, perché vi fu prima che altrove conosciuto e meglio di tutti gli altri studiato.

Di cotesto *granitone* pertanto si trovano in Toscana altre varietà, sebbene non in grandi masse come a Monte-Ferrato; sull'Appennino, per es., delle Filigare in un poggio denominato la *Maltesca,* 5 in 6 migl. a sett. grec. di Firenzuola; nei contorni dell'*Impruneta* 6 in 7 migl. a ostro di Firenze; a *Monte-Vaso* presso Riparbella nella maremma pisana; a *Bell'Aria* presso Pari in Val-di-Merse nel contado sanese, a *Sasso Forte* nella maremma grossetana, e altrove.

Il Prof. P. Savi nelle sue *Memorie sulle Rocce ofiolitiche della Toscana* classò il *Monte-Ferrato* nel gruppo dei colli ofiolitici del continente toscano, i quali incontransi interrottamente a grandi distanze fra la *catena metallifera* che percorre lungo il littorale toscano e la faccia meridionale dell'Appennino; a partire cioè dalla *Valle di Vara, Zeri,* l'*Aulla* ed il *Fivizzanese,* dove tali rocce si affacciano in Val-di-Magra, e di là ricomparendo a *Piazza* e *Camporgiano* nella Valle superiore del Serchio, quindi a *Monte-Ferrato* fra Prato e Pistoja, all'*Impruneta* fra Firenze e San-Casciano, a *Monte Carelli* e all'*Erbaja* nel Mugello, a *Montauto* e nei *Monti Rognosi* in Val Tiberina.

Il granitone, o l'*eufotide* di Monte-Ferrato, presentando una durezza quasi uniforme in tutta la sua massa, fa sì che venne dal lunga mano impiegato in varie contrade della Toscana ed anche in alcuni paesi all'estero, specialmente per servire ad uso di macini da grano.

prestò agli architetti del medio Evo, a concorrenza del candido marmo di Carrara e di Campiglia, uno dei più frequenti materiali per rivestire le mura esteriori delle chiese, che s'innalzarono fra il 1200 e il 1500, non solo in Firenze, Lucca, Pisa, Pistoja, Prato ecc., ma ancora nelle terre e castella, e perfino in mezzo nelle aperte campagne . . . ».

Come si è messo a profitto il granitone, così si è da molto tempo cavato un buon partito dal serpentino, o marmo nero di Prato (*ofiolite*); essendoché esso è facile a lavorarsi, a ricevere un mediocre lustro e pulimento e a ridursi in delicati oggetti di ornato. Dondeché cotesta pietra prestò agli architetti del medio evo, a concorrenza del candido marmo di Carrara e di Campiglia, uno dei più frequenti materiali per rivestire le mura esteriori delle chiese, che s'innalzarono fra il 1200 e il 1500, non solo in Firenze, Lucca, Pisa, Pistoia, Prato, ecc., ma ancora nelle terre e castella, e perfino in mezzo alle aperte campagne. Così di questo marmo nero, o serpentino di Prato, sono formati moltissimi sepolcri e lapide mortuarie di quella età. — Che se nei secoli più vicini al nostro l'uso di simile marmo è assai meno frequente, residuandosi quasi a pochi lavori di scultura e di ornato, ciò avviene perché questa qualità di roccia massiccia e cristallina è molto meno resistente alle intemperie dell'atmosfera di quello che lo siano i marmi bianchi, massimamente il *Verde* e *Nero di Prato*, quando stanno esposti all'aria aperta.

Un altro ramo d'industria, benché di esito e profitto minore, viene fornito dalla sterilità vegetale del Monte-Ferrato nei lavori di terra cotta che procacci agli abitanti del paese di *Figline*, i quali fabbricano tambelloni o bandoni di *pietramorta* da servire ai piani dei cammini, alle volte dei forni e varie altre grossolane terraglie. Coteste terre pertanto si ottengono mediante il disfacimento naturale delle masse serpentinose del Monte-Ferrato, solite a stritolarsi e a ridursi col tempo in terra argillosa silicea di colore rosso mattone, capace da ridursi in grosse lastre e di sostenere alla fornace un'alta temperatura. — *Ved.* FIGLINE DI PRATO.

Nel fianco occidentale del poggio della *Costa*, circa 400 passi a maest. della chiesa di Cerreto, e mezzo miglio a lev. grec. della base del *Monte-Ferrato* riaffacciasi il *gabbro rosso* che va ad immedesimarsi e perdersi nel contiguo macigno in guisa da far credere come l'azione plutoniana, che in mezzo ai terreni di deposito ha prodotto la gran massa ofiolitica del *Monte-Ferrato*, possa avere eziandio influito, e recato un'alterazione negli strati, nella qualità, nella struttura e tinta delle rocce di deposito o nettuniane, che dal lato di lev. l'avvicinano, e tostoché esse veggonsi modificate in una specie di *gabbro rosso*. — Per la qual cosa all'Art. APPENNINO, Vol. I pag. 97, discorrendo io delle masse di gabbro e di serpentina che affacciansi lungo la catena dell'Appennino toscano, accennai queste del *Monte-Ferrato*, e di *Cerreto* in Val-di-Bisenzio; tanto più che da una memoria mineralogica sopra alcuni luoghi adiacenti alla pianura di Prato del fu conte Girolamo Bardi apparirebbe, che i monti situati al di dietro di Monteferrato, fra i quali cita quelli di Giavello e di Cerreto, *fossero*, com'egli disse, *tutti di natura calcarea, e non vi è* (sono le sue parole) *più vestigio di gabbro e serpentino, né s'incontra più il granitone a lev. al di là del Bardena.* — (ANNAL. DELL'I. MUSEO DI FIRENZE T. II.) — *Ved.* MONTE-MURLO, e PRATO *Comunità.*

Il Targioni Tozzetti, nelle sue « Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana » ([8]), più volte ricorda il marmo pratese; nel viaggio « dall'Ambrogiana a Empoli » e parlando del Duomo (o Propositura di Sant'Andrea) della stessa Empoli ricorda come « la facciata della Chiesa fatta nel 1093, come si ricava da una iscrizione, che vi è in caratteri romani, è di marmi bianchi di Car-

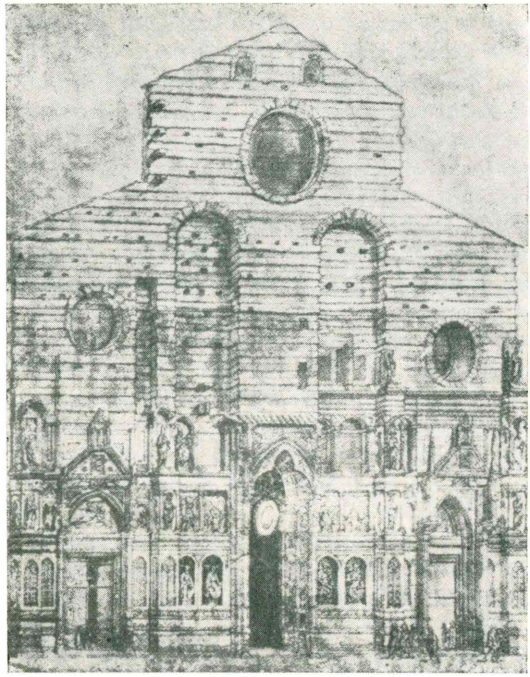

Fig. 3 - Firenze, *S. Maria del Fiore,* Rilievo della facciata eseguita da B. Poccetti prima della demolizione del XVI secolo.

rara, o della Gherardesca, e di verde di Prato, il quale a cagione delle porzioni di talco terroso, che dentro racchiude, non regge allo scoperto, ed è stato dall'ingiurie del tempo corroso in gran parte; come appunto è seguito all'incrostatura del tempio di S. Giovanni di Firenze, di San Miniato al Monte presso Firenze, e della Badia di Fiesole, alle quali questa facciata del Duomo di Empoli è molto simile nella struttura ([9]) ».

([8]) TARGIONI TOZZETTI G., *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana,* Firenze 1768.

([9]) TARGIONI TOZZETTI G., *cit.*, I., 73.

Sempre il Targioni Tozzetti, nel viaggio « per li territorj di Pisa, Livorno, Volterra e Massa di Maremma », a proposito dei marmi della fabbrica di Pisa, ci ricorda che questi « non prendono grandissimo pulimento e non sbullettano come fa il verde di Monte Ferrato di Prato » ([10]).

Ed è lo stesso naturalista granducale che ci rende avvertiti dell'esistenza di un « marmo verde mistio che si trova anche nei Monti Pisani e nella Foce di Maciuccoli »; così come — nelle « osservazioni fatte a Pistoia ([11]) — ed a proposito della cattedrale di S. Jacopo, ricordandone l'incrostazione esterna, indica i marmi neri, dicendoli parte del Monte Ferrato e parte di quelli di Valdibrana, chiamati « nero di Pistoia ». Ed a proposito del « nero di Pistoia », è citato Giuseppe Antonio Torricelli (che scrisse un « Trattato delle Gioie, e Pietre Dure, e tenere... »), secondo cui « nel Fiume Brana a Pistoia vi attraversano diversi fili di Nero, e sono gli stessi fili che passano a Figline di Prato, ma qui nella Brana ve ne sono de' belli, e quanto più sottili, tanto più neri. Ve ne sono de' grossi un terzo di braccio, simili al Nero Veronese ».

Il problema del Nero di Valdibrana, così come quello del *mistio* dei Monti Pisani merita di essere approfondito. Certo è che se, obiettivamente, il problema dell'impiego di questi marmi complica la nostra analisi, si può senz'altro affermare che la dimensione di impiego del marmo pratese è indiscutibilmente maggiore. A Lucca e Pistoia, ad esempio, la quasi totalità dei verdi (o dei « neri ») sembra essere del Monteferrato. Né d'altra parte, è rimasta alcuna testimonianza o cava di « verde » in attività in Val di Brana.

E' da dire, semmai, che le mutazioni di cultura artistica ed architettonica in particolare, hanno ridimensionato la domanda dei marmi per decorazione; a ciò va aggiunto il fatto che il taglio e l'escavazione è andata sempre più meccanizzandosi, privilegiando quelle cave di maggior estensione e compattezza a detrimento di quei marmi che, per dirla con il Targioni Tozzetti, « sbullettano », come il nostro marmo pratese. Tanto che, ad esempio, nelle ultime maggiori occasioni presentatesi nel territorio fiorentino nell'ultimo secolo (la facciata di Santa Maria del Fiore, la facciata di Santa Croce, le più recenti pavimentazioni di parte della Scuola

([10]) TARGIONI TOZZETTI G., *cit.*, II., 4.
([11]) TARGIONI TOZZETTI G., *cit.*, VII., 89.

di guerra aerea alle Cascine, l'atrio della Stazione di Firenze ([12])), si è generalmente preferito impiegare altri verdi, magari provenienti dalle Alpi, per la pratica ragione di poter disporre di grandi pezzature.

Fig. 4 - Pistoia, *Battistero* (sec. XIV).

([12]) La facciata di Santa Maria del Fiore fu realizzata nel settimo decennio dell'Ottocento dal De Fabris e il Del Moro.

La Facciata di Santa Croce, sempre ottocentesca, si deve al Matas.

La Scuola di Guerra Aerea e la Stazione di Firenze appartengono al razionalismo architettonico degli anni '30 e si debbono rispettivamente a Raffaello Fagnoni e al Gruppo Fiorentino (Michelucci, Gamberini, Lusanna, Baroni, Berardi, Guarnieri).

Dei marmi del Monteferrato è da ricordare anche il « rosso », di cui il Targioni Tozzetti ricorda che « nel Pulpito di essa Cattedrale, sono le colonne ed alquanto spere di Rosso di Monte Ferrato. Egli è di natura di galestro, ma fitto e sodo, di colore rosso cupo, con vene e rilegature di spato bianco. « In Prato — continua il Targioni — ne fu fatta di questa pietra, dal Granduca Cosimo I, la porta della Sagrestia del Duomo, che serve anche di Cenotafio a Pier Francesco Ricci suo Precettore, e poi Maggiordomo; ed in Firenze ne sono molte spere nell'incostratura del Duomo . . . » ([13]).

Pur essendo questa la sede più propria per ripercorrere le realizzazioni architettoniche in Toscana dal secolo X al secolo XIV, che è l'intervallo storico più congruente con il fenomeno del policromismo, può essere opportuno riflettere su alcune sequenze realizzative, dimostrate o talvolta semplicemente supposte.

Numerose sono le indicazioni filologiche disponibili sul divenire dell'architettura medioevale toscana, anche se a volte abbastanza contraddittorie. D'altra parte, è lo stesso Targioni Tozzetti ad indicare (1774) un elenco di edifici con la supposta relativa periodizzazione (« a riserva delle tre prime »):

A. ..... San Giovanni di Firenze.
A. ..... SS. Apostoli di Firenze
A. ..... San Frediano di Lucca avanti al 695.
A. 767 San Bartolommeo di Pistoia.
A. 1013 San Miniato al Monte.
A. 1026 San Donato di Arezzo.
A. 1028 Duomo di Fiesole.
A. 1032 San Paolo di Pistoia.
A. 1048 San Michele in Borgo di Pisa.
A. 1060 San Giovanni di Pisa.
A. 1061 San Martino di Lucca.
A. 1086 Duomo di Pisa.
A. 1093 Facciata del Duomo d'Empoli.
A. 1116 Sant'Andrea di Pistoia.
A. 1123 San Concordio poco fuori Lucca.
A. 1165 Porta della Chiesa di Monterappoli.
A. 1167 Porta di San Bartolommeo di Pistoia.

([13]) TARGIONI TOZZETTI G., *cit.*, VII, 89.

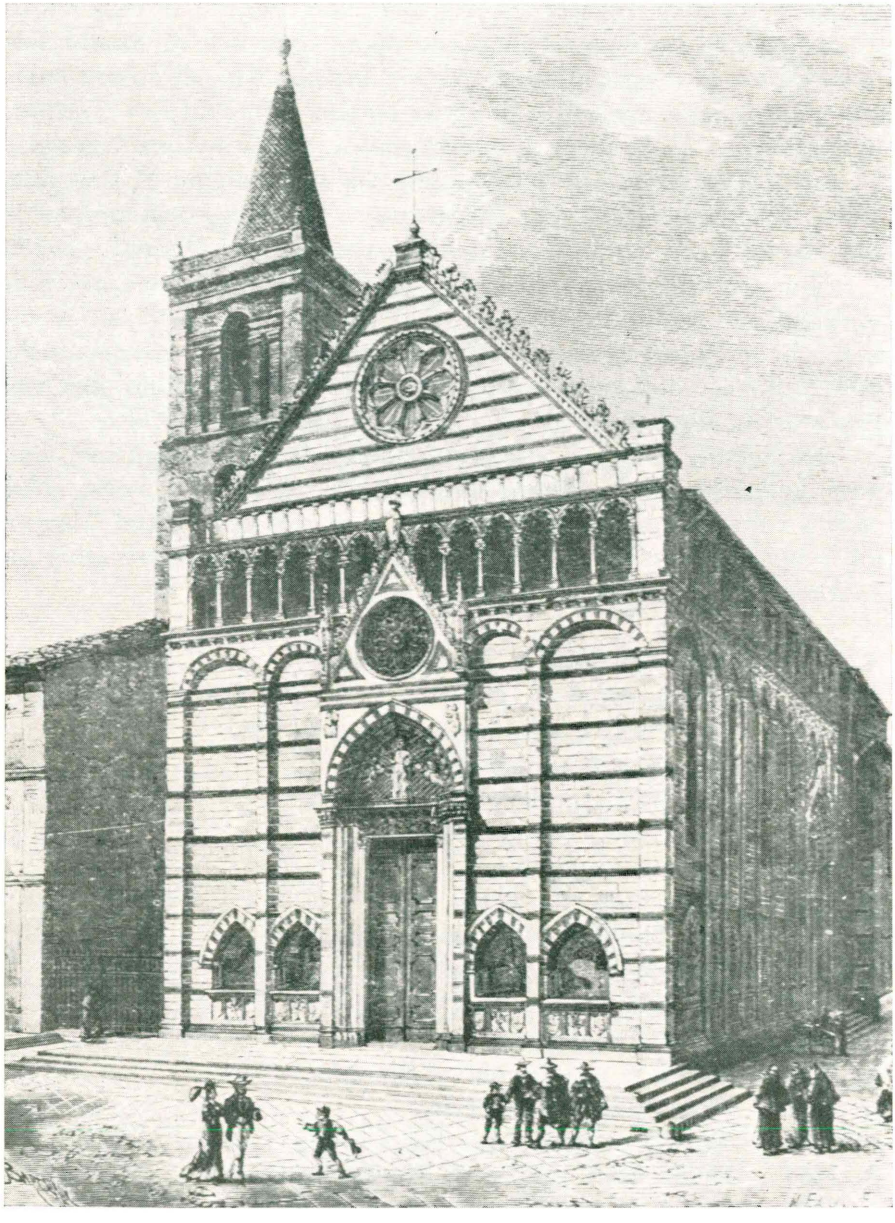

Fig. 5 - Pistoia, *Chiesa di S. Paolo* (sec. XIII-XIV) in una stampa del sec. XIX.

A. 1174 Campanile torto di Pisa.
A. 1184 Una porta di bronzo del Duomo di Pisa; Acquedotto di S. Paolo a Pugnano.
A. 1197 San Pietro di Massa.
A. 1228 La Rocca di Massa.
A. 1229 Santa Maria Sopr'Arno a Firenze.
A. 1233 La Fonte di Montieri.
A. 1245 La Fonte di Docciula in Volterra (14).

E' chiaro che la catalogazione fornita dal Targioni Tozzetti si è dimostrata poi abbastanza sommaria e soprattutto lacunosa. Peraltro, è possibile approfondire il problema, almeno per quanto riguarda la diocesi fiorentina, attingendo agli studi del Davidsohn e ai più recenti studi del Calzolari e del Lopes Pegna (15). Naturalmente, delle possibili sistematizzazioni cronologiche generali, a noi interessa estrarre il capitolo del policromismo. E' in questo, ad esempio, che Jacob Burckardt, venuto in Italia da Basilea a trascorrere un anno fra il 1853 e il 1854, trattando dell'architettura romanica toscana, così si esprimeva: « il marmo bianco di Carrara, il rosso di Siena, il verde di Prato (che sembra quasi nero, ma produce un effetto molto più delicato) sono adoperati alternativamente come forme strutturali o come riempitivi, e danno alle costruzioni una grazia coloristica tutta speciale (16). Più tardi, circa il 1873 ma pubblicato solo nel 1902, vede la luce lo studio del Despotti Mospignotti sul « Duomo di San Giovanni oggi Battistero di Firenze » che, pur muovendo forse più dalle ragioni della passione che da quelle della scienza e dell'escavazione filologica, affronta il problema del policromismo con indicazioni definitorie:

— « *policromismo decorativo* (o architettonico) perché si mischia e si conserta ai partiti architettonici e fa parte integrale della decorazione. Questo policromismo decorativo esercita nella architettura fiorentina quattro uffici diversi:

---

(14) TARGIONI TOZZETTI G., *cit.*, VII, 111-112.
(15) Si vedano:
a) DAVIDSOHN R., *Storia di Firenze*, Firenze 1907.
b) AA. VV., *La Chiesa Fiorentina*, Firenze 1970.
c) LOPES PEGNA M., *Le più antiche chiese Fiorentine*, Firenze 1972.
(16) BURCKHARDT J., *Il Cicerone*, Firenze 1955, p. 117.

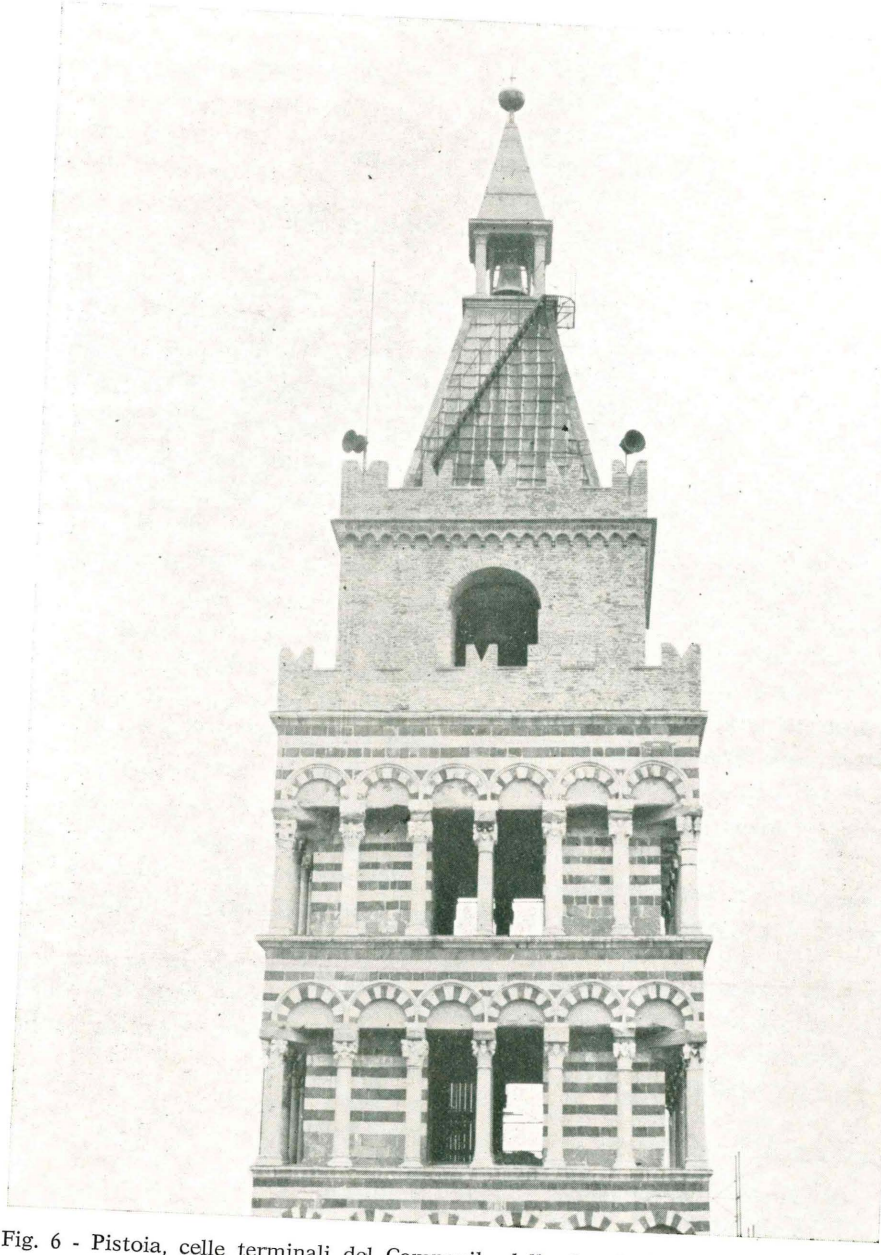

Fig. 6 - Pistoia, celle terminali del Campanile della Catedrale (sec. XIII).

1) mette in più evidenza col mezzo del colore gli elementi fondamentali del sostenente e del sostenuto architettonico;

2) inquadra e delimita, ove occorre, tali elementi, non chè le altre parti della struttura o decorazione;

3) riempie ed adorna la nudità degli interstizi e degli spazi parietali;

4) interviene alla formazione degl'intarsi, dei fregi e delle altre fascie decorative »;

— il « *policromismo litotomico,* ottenuto con alternanze di marmi bianchi e scuri in filari orizzontali senza rispettare le membrature architettoniche ».

In realtà, la distinzione non è mai così categorica (come postulata dal Despotti), anche se certi manuali si sono affrettati a collocare i monumenti dell'area della policromia fra i « decorativi » e i « litotomici ». Basti per tutti l'esempio del Battistero fiorentino ove il rivestimento, a stare alla fugace notizia dataci dal Villani, realizzato almeno in due tempi, ha ragionevoli caratteristiche che superano la rigida schematizzazione.

« E nel detto tempo — (il 1293) indica il Villani — si fecero intorno a San Giovanni i pilastri de' gheroni del marmo neri, e bianchi per l'arte di Calimala che prima erano di Macigni; e levaronsene tutti i monumenti, e sepolture, e Arche di marmo che erano intorno a Santo Giovanni per più bellezza della Chiesa » ([17]).

Ma ancora due sono gli aspetti che interessa sottolineare dello studio del Despotti Mospignotti ([18]), non tanto per la qualità intrinseca delle indicazioni, quanto per i riflessi sulla manualistica d'arte dei primi decenni del nostro secolo: l'organicità fra architettura e decorazione, riconducibile, secondo il Despotti, al IV e al V secolo; la « classazione critica e cronologica » da vedersi secondo lo schema Duomo di San Giovanni (archetipo), Antico Duomo o Badia di Fiesole, Chiesa di Santi Apostoli, San Miniato a Monte (posteriore al Mille), Sant'Andrea in Empoli, Tribuna del S. Giovanni, San Salvadore al Vescovado, S. Jacopo Sopr'Arno.

Se si fa eccezione per la manualistica o la trattatistica generale, come sono, ragionevolmente, le opere di Adolfo Venturi e di

---

([17]) VILLANI G., *Storia di G.V. Cittadino Fiorentino,* Firenze 1587, VIII, XI.

([18]) NARDINI, DESPOTTI MOSPIGNOTTI, *Il Duomo di San Giovanni,* Firenze 1902.

Mario Salmi ([19]), bisogna dire che i primi contributi veramente specifici sul policromismo sembrano essere quelli del Delogu e del Sanpaolesi del 1966 ([20]).

Va premesso, senza con questo nulla togliere alla validità e all'interesse del saggio, che l'analisi del Delogu tradisce forse la natura del tema, che, sostanzialmente, poteva essere visto in confini geografici più vasti — come ha poi fatto il Sanpaolesi — superando la stretta maglia del territorio pistoiese. Non c'è dubbio infatti che

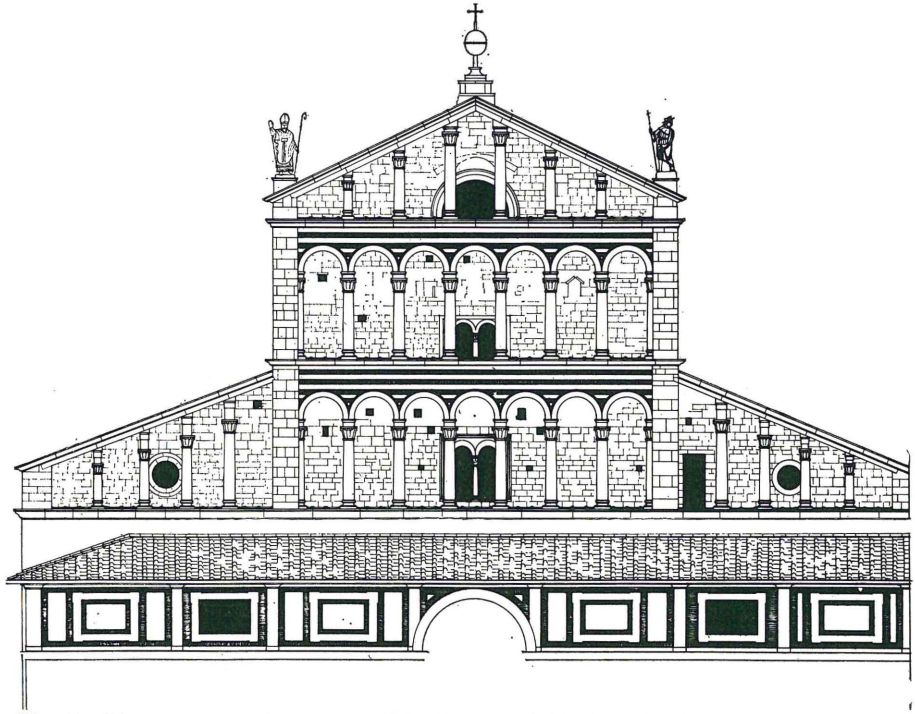

Fig. 7 - Pistoia, Il loggiato cieco della facciata della Cattedrale (sec. XIV).

([19]) SALMI M., *Architettura Romanica in Toscana,* Milano 1928.

([20]) DELOGU R., *Pistoia e la Sardegna nell'Architettura romanica,* in « Atti del Convegno sul Romanico Pistoiese », Pistoia 1966, pp. 83-100.

SANPAOLESI P., *I rapporti artistici fra Pistoia e altri Centri in relazione alla Civiltà artistica romanica,* id. pp. 273-302.

VENTURI A., *Storia dell'arte Italiana,* Milano 1901 e segg.

SALMI M., *Architettura Romanica in Toscana,* Milano 1928.

SALMI M., *Chiese Romaniche della campagna Toscana,* Milano 1959.

la geografia del policromismo vada vista con le aree pisana, lucchese, pistoiese, pratese, fiorentina, senese e certamente anche sarda.

Il Sanpaolesi ritiene ([21]) che l'intervento policromo negli edifici romanici (listature comunque disposte, interessate alla funzione statica; campi disegnati ad intarsio) derivi dalla tecnica romano-bizantina della listatura e dalla tecnica dell'*opus sectile* e dell'intarsio, rimandando entrambe le esperienze alla Moschea di Cordova, quale fonte comune; postulando così una « strada maggiore » della diffusione del policromismo che passa, ovviamente, da Pisa e si diffonde in quell'area che oggi è comunemente connotata come « comprensorio Firenze-Prato-Pistoia ».

« Nei nostri casi — indica ancora il Sanpaolesi — il bicromismo è esaltato per l'uso delle pietre bianca e verde scura accostate fin dai primi tentativi di una ripresa di questo bicromismo, visibili a S. Piero a Grado nell'abside, dove è usata pietra di Filettole e verde di Asciano ».

Non meno importanti i contributi forniti dal Delogu alla maturazione filologica del policromismo, secondo i quali all'origine di ogni orientamento starebbe il Duomo di Pisa, da cui verrebbero il motivo delle arcate su lesene o colonne adornate di rombi e dal suo interno la dicromia degli archi e la listatura bianco verde. Buscheto, Gruamonte e Guglielmo, insomma, sarebbero i protagonisti dell'innesto toscano della policromia, intorno al sesto decennio del dodicesimo secolo. Alla comparsa di Gruamonte in Pistoia sarebbero (sempre secondo il Delogu) da associare le prime esperienze di dicromismo; da qui la risonanza sarebbe stata immediata, in terra lucchese con la Pieve di Santa Maria del Giudice — contemporanea alle pistoiesi Sant'Andrea e San Bartolomeo — la Pieve di San Paolo e, in territori più vicini a Pistoia, San Michele in Groppoli, Sant'Jacopo all'Altopascio, la chiesa dei santi Jacopo e Martino a Uzzano. Da qui anche, sempre secondo il Delogu, il trasferimento di queste esperienze in Sardegna e la realizzazione di San Pietro di Sorres (Borutta), la distrutta cattedrale di Oristano ([22]), la SS. Trinità di Saccargia, parte della Chiesa di San

---

([21]) SANPAOLESI P., *I rapporti ecc.*, cit., p. 287.

([22]) A dimostrare la dicromia della distrutta Cattedrale di Oristano il Delogu indica la seguente preziosa descrizione che si deve allo storico (XVII secolo) Giorgio Aleo: « Esta Iglesia muestra ser obra de pisanos, como las demàs Cathedrales de la Isla: trazaronla espaciosa, alta y capaz, en forma de cruz, con tres naves que las

Michele di Salvenero, del S. Pietro di Bulzi, di S. Antonio di Salvenero; ed ancora un gruppo, nella Sardegna centrale, il San Palmerio di Ghilarza, San Paolo di Milis; il primo impianto della Cattedrale di Cagliari e Santa Maria di Tratalias.

Il policromismo appare quindi fenomeno che interessa e caratterizza un vasto bacino geografico, realizzandosi sopratutto fra

Fig. 8 - Pistoia, *S. Maria Maggiore.*

---

dividen dos ordines de columnas de una pleza de piedra muy fuerte con sus arcos de selleria que sustentam las paredes y el maderaje del texado de la misma iglesia; toda la obra, dentro y fuera, es de cantos quadrados de color blanco colorado y negro entreverados con tal arte y primay que muestra aver sido obra real muy vistosa, costosa y primorosa ».

il XII e il XV secolo e per il quale il naturale alveo di diffusione sembra essere stato quello di Pisa, Pistoia, Lucca, Prato, Firenze, (e la Sardegna).

Ma se è vero che le prime realizzazioni impiegano il marmo del Monteferrato, e da chiedersi come e perché questo, cavato a

Fig. 9 - Prato, Facciata della Cattedrale (sec. XIV-XV).

Figline, sia stato trasportato a decine di miglia di distanza. In altre parole, quando ci si dovette rivolgere al Monteferrato per la realizzazione dei conci di verde doveva necessariamente essere già

disponibile e latente una qualche informazione ed un qualche impiego del marmo verde. Naturale quindi che, sul posto, o comunque non molto lontano si fosse già impiegato il marmo verde, se non in dicromia, certo in pezzi architettonici organici (colonne, capitelli, cornici): in fondo, è una tradizione, questa dei singoli

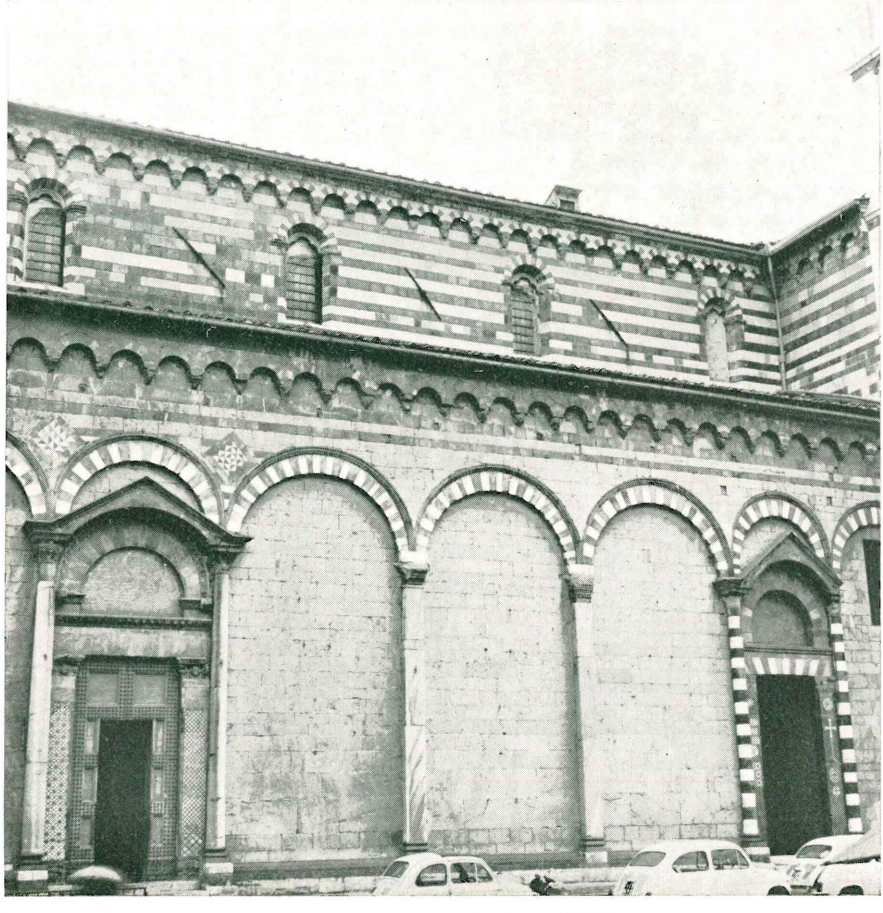

Fig. 10 - Prato, Fianco destro della Cattedrale (sec. XIII).

pezzi, che perdura ancor oggi (perlomeno fino ad ieri, quando abbiamo appreso che l'ultimo cavatore a carattere artigianale, il cavatore — scultore di Bagnolo ha cessato la sua attività artigianale: quante migliaia di colonne o di balaustri di verde di Prato saranno mai per il mondo?).

Se fino a qualche anno addietro, la primitiva facciata della Cattedrale di Santo Stefano (di Guido da Prato) datata al 1211 poteva ragionevolmente considerarsi il primo esempio di dicromismo a Prato e dunque in ritardo di alcuni decenni rispetto alle prime realizzazioni pisane o pistoiesi, il problema sempra doversi rivalutare oggi, dopo i reperti del S. Pietro di Figline di Prato e della S. Maria Maddalena dei Malsani. In San Pietro di Figline di Prato va soprattutto osservata la diversa relazione fra la parte basamentale e la parte terminale della facciata dove è ancora leggibile la risoluzione di un timpano precedente su cui poi si è sopralzata, con impiego di materiale diverso, l'attuale redazione; e proprio in questa prima perimetrazione di facciata — che ha una sua logica corrispondenza con l'impianto verificato ed in parte rimesso in luce all'interno — che sono impiegate bozze di verde di Prato; nel piccolo impianto del Malsani, non tanto nei conci dell'archivolto (che ho ragione di ritenere frutto di restauro dei primi del secolo) quanto nella piccola colonna della bifora con archivolto monolitico in alberese, proprio in funzione di alcuni reperti pittorici venuti alla luce recentemente, è senz'altro da ritenere una fra le primissime esperienze, fra i primissimi impieghi del verde di Prato: impiego che legittimamente credo possa supporsi precedere la richiesta di verde di Prato nel dicromismo toscano.

Se, dunque, già la facciata di Guidetto sembra clamorosamente precedere molte altre architetture toscane, dalla facciata di San Miniato a Monte, al Campanile di Giotto, al Battistero pistoiese, per esempio, i due piccoli impianti pratesi diventano ben più interessanti proprio per questa possibile priorità nell'ambito del policromismo. La presenza di inserti di « verde » nella parte inferiore della facciata della Pieve di Figline, databile fra l'XI e i primi del XII secolo in quanto appartenenti al primo impianto ([23]), diventa particolarmente calzante, anche per l'immediata contiguità con la zona di escavazione del « verde ». Altrettanto importante è la presenza del marmo verde nella piccola bifora della Maddalena dei Malsani ([24]); della quale, abbiamo con certezza la data della consacrazione che è quella del 1221. Ma portando a termine appunto questa considerazione sulla diffusione del policromismo, bisogna

---

([23]) Si veda la comunicazione in:
GURRIERI F., *Restauri architettonici,* 1965-1967, in «Prato Storia e Arte», n. 23, 1968.

([24]) GURRIERI F., *La Chiesa dello Spedale del Ponte Petrino,* Prato 1971.

accennare a quel « pezzo unico » costituito dal lato (che riteniamo unico superstite) del chiostro della Cattedrale pratese. Un chiostro veramente unico nella stagione toscana del policromismo, certo degno di essere studiato e approfondito secondo quelle ipotesi che il Marchini ha recentemente fornito ([25]). Si tratta di una vera e propria antologia del dicromismo, dove l'intera architettura romanica, così come i risvolti scultorei e di intarsio, sono chiara-

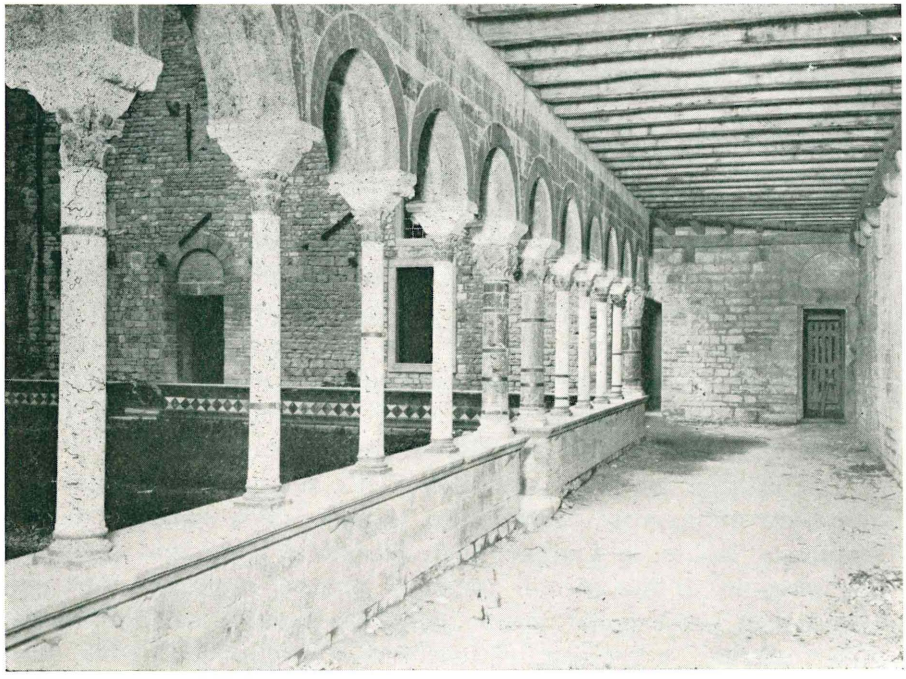

Fig. 11 - Prato, Avanzi del Chiostro della Cattedrale (sec. XIII).

mente dispiegati. Le cornici del basamento, le basi dei capitelli zoomorfici, gli archivolti, le cornici intarsiate sovrastanti, i preziosi disegni caleidoscopici dei triangoli curvilinei sopra ai piccoli archi, sono vere e proprie sperimentazioni per gli intarsi che i domenicani Fra' Sisto e Fra' Ristoro avrebbero realizzato nella fabbrica fiorentina di Santa Maria Novella e nella replica pratese di S. Do-

([25]) MARCHINI G., *Il Duomo di Prato,* Milano 1957.
MARCHINI G., *Il Tesoro del Duomo di Prato,* Milano 1963.

menico dei tre giovani Fra' Mazzetto, Fra Borghese e Fra' Albertino Mazzanti ([26]); e anche per le raffinatissime elaborazioni della Badia Fiesolana e di San Miniato a Monte.

Rimarrebbe da accennare al vastissimo (e mai censito) campo d'impiego del verde di Prato nella scultura; così come a quel fenomeno indotto del policromismo parietale, realizzato cioè dipingendo le pareti: un modo già consueto fin dal XIV secolo e rimasto di largo impiego fino ai nostri giorni. Ma ritenendo entrambe le esplorazioni certamente degne di ricerche specifiche, è senz'altro da augurarsi che si voglia quanto prima affrontare anche questo problema. Certo è che dal Pergamo di San Miniato al Monte a quelli di Sant'Andrea di Pistoia, dalla redazione documentataci dal Poccetti dell'originaria Santa Maria del Fiore ([27]) al Pulpito di San Lorenzo a Signa o di Santa Maria dell'Impruneta, la storia del « verde di Prato » nella scultura è ancora tutta da scrivere. Così come sul policromismo è ancora da approfondire il « colorismo » dell'area senese, ove trovano posto ad esempio, Badia a Isola, la Pieve di Conèo, la Pieve di Santa Maria a Celiaula (nelle formelle del pulpito) o i più lontani sviluppi orvietani.

Dunque una stagione questa del policromismo, fra le più peculiari e suggestive della cultura artistica, inesauribile nel tempo, assunta anche nel rinascimento (basti ricordare la Basilica delle Carceri del Sangallo), presente nel Sei-Settecento per completamenti ed alcune redazioni (come nel San Francesco di Pistoia, del 1717), protagonista dei revivals medioevalistici dell'Ottocento e dei primi del Novecento: una stagione artistica insomma, tra le più elevate, che posa la sua peculiarità proprio sul marmo del Monteferrato, che è consegnato così alla civiltà come dato inalienabile e bene collettivo della nostra storia e della nostra cultura.

Mancando a tutt'oggi un censimento attendibile del patrimonio architettonico interessato dal policromismo (ove sia prevalentemente impiegato il verde del Monteferrato), ed a solo titolo indicativo (da emendare e da integrare), si fornisce qui di seguito un elenco di edifici.

— *Nell'area fiorentina*: Battistero, Santo Stefano al Ponte, San Jacopo Sopr'Arno, San Salvatore al Vescovado, Badia Fiesolana, Santa Ma-

([26]) MARCHESE V., *Memorie dei Più insigni pittori, scultori e architetti domenicani*, Firenze 1854.

([27]) GURRIERI F., *Nel primo centenario della querelle tra mono e tricuspidofili per la facciata di Santa Maria del Fiore*, in « Antichità Viva », n. 3, 1971.

ria Novella, San Miniato al Monte, Santa Reparata (scala interna), Sacello Albertiano di Palazzo Rucellai, Santa Croce, San Felice a Ema.

— *Nell'area pratese*: San Pietro di Figline, Santa Maria Maddalena ai Malsani, Badia di Vaiano, San Pietro a Jolo, Oratorio di San Bartolomeo in via Cava, Cattedrale di Santo Stefano, Chiostro della Cattedrale, Campanile della Cattedrale, Castello dell'Imperatore, San Domenico, San Niccolò, Santa Maria delle Carceri, San Francesco, Loggia Guazzalotti, San Barnaba all'Ospedale, Sant'Ippolito in Piazzanese, San Quirico a Capalle, San Giustone nel Monte Albano.

— *Nell'area pistoiese*: San Michele in Groppoli, San Giovanni Fuorcivitas, Cattedrale di San Zeno, Campanile della Cattedrale, Battistero, San Paolo, San Francesco, Sant'Andrea, Santa Maria Maggiore (o Santa Maria Cavaliera in Piazza Duomo), Oratorio del Tau (contiguo a San Giovanni), San Bartolomeo in Pantano, San Pier Maggiore, Palazzo Vescovile antico (Episcopio Antico).

— *Nell'area pisano lucchese*: Duomo di Pisa, San Piero a Grado, Santa Maria del Giudice, San Jacopo d'Altopascio, San Michele di Lucca, San Cristoforo, San Salvatore, Santa Maria Corteorlandini, Sant'Agostino, San Giusto, San Benedetto in Gottella, San Martino, San Giovanni, Chiesa di Travale e Pieve di Mensano in Val di Cecina (San Frediano), SS. Jacopo e Martino a Uzzano.

— *Nell'area sarda*: San Pietro di Sorres, Cattedrale di Oristano (distrutta); SS. Trinità di Saccargia, San Michele di Salvenero, San Pietro di Bulzi, Sant'Antonio di Salvenero, San Palmerio di Ghilarza, San Paolo di Milis, Cattedrale di Cagliari (primo impianto), Santa Maria di Tratalias.

(*ms, pres. il 9 giugno 1973; ult. bozze il 10 giugno 1974*).