

Osservazioni sulla dinamica del paesaggio forestale in due aree ai margini del Valdarno fiorentino: Monte Morello e Artimino

Premessa

Nell'ambito di questa ricerca, ho preso in esame due aree che bene possono prestarsi a esemplificare alcune situazioni ricorrenti nella realtà forestale della Toscana mezzadrile e per le quali è possibile confrontare le rispettive vicende e i relativi fattori di mutamento, osservandoli, sulla base delle fonti disponibili, in un arco di anni che va dall'antichità ai nostri giorni.

In generale, nell'interpretazione di realtà rurali situate entro un medesimo ambito territoriale e assoggettate, nel passato e nel presente, a uguali regimi di rapporti di produzione, appare opportuno non sottovalutare il ruolo del condizionamento naturale quale fattore di differenziazione locale, relativamente alla fisionomia, alla struttura, alla tecnica e alla microeconomia forestali (1).

Monte Morello e Artimino, infatti, sono aree corrispondenti a due rilievi (l'uno calcareo-marnoso, l'altro arenaceo) (2), situati entro

(1) Poiché le dimensioni delle piante, la lunghezza delle radici, la durata dei cicli produttivi rendono l'ambiente fisico del bosco difficilmente suscettibile di modificazioni culturali, l'intensità della coltura forestale risulta, di regola, inferiore a quella comunemente raggiunta dalla coltura agraria. Di conseguenza, la selvicoltura, comunque praticata e tranne quella di mera rapina, costituisce una delle utilizzazioni del suolo che meno si discosta dai processi naturali e la sua economicità è funzione anche di una qualche — mediata naturalità. Nelle regioni di più antica civiltà rurale, il paesaggio forestale conosce perciò una serie di trasformazioni nelle quali la dialettica del naturale e del culturale si articola in maniera complessa e suggestiva. (Cfr. L. BORTOLOTTI, *La protezione della natura nel quadro della politica forestale*, in Regione Toscana, «Atti del Convegno su Linee di politica forestale», Firenze, 27 marzo 1972», p. 59).

(2) SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia*, Foglio 106 - Firenze, Roma, 1967, pp. 13, 28, 29.

un raggio di 22 km a ovest e nord-ovest di Firenze, per i quali, assodata l'analogia dei contesti climatico (3) e storico-politico-sociale (4), soprattutto la diversa natura del substrato pedogenetico sembra rendere ragione delle profonde differenze riscontrate, diacronicamente, in sede floristica ed economica.

Infatti, mentre nelle regioni caratterizzate da condizioni estreme di temperatura e di umidità, queste neutralizzano completamente l'influenza ecologica del substrato geologico (5), nelle regioni temperate invece, dove umidità e temperatura raggiungono un certo equilibrio e smorzano le differenze massime tra evaporazione e percolazione, i prodotti di alterazione della roccia madre godono di una certa stabilità nel profilo del suolo; di conseguenza la loro composizione geochimica condiziona apertamente la copertura vegetale (6). Nelle nostre regioni emergono pertanto differenze che sono di palmare evidenza per quanto riguarda la composizione specifica dei soprassuoli forestali: mentre il pino marittimo e il castagno (specie calcifughe e acidofile) colonizzano facilmente i suoli arenacei, dove tendono più o meno al *climax* (7), al contrario le specie quercine (calcicole) si stabilizzano spontaneamente anche su quelli calcarei (8).

(3) In assenza di dati pluviometrici e termometrici riferibili direttamente alle aree di studio, è possibile istituire un confronto solo tra le stazioni poste più vicino a dette aree: Sesto Fiorentino (m 64) per Monte Morello e Vinci (m 100) per Artimino. La piovosità media (anni 1921-48) risulta per la prima stazione di mm 1054 e per la seconda (anni 1921-50) di mm 951; la distribuzione stagionale è pressoché identica: Inverno 29,69% e 29,12%, Primavera 24,00% e 25,76%, Estate 14,04% e 12,30%, Autunno 32,25% e 32,80%. (Cfr. SERVIZIO IDROGRAFICO, *Precipitazioni medie mensili ed annue per il trentennio 1921-50*, Roma, 1957, pp. 136, 147). Anche le temperature (calcolate secondo il metodo del Gentili) presentano diversità abbastanza lievi: i loro valori sono riportati alle note (21) e (134).

(4) Prescindendo dall'antichità, l'ininterrotta appartenenza delle due aree ad un medesimo stato inizia nei secoli XIII-XIV, allorché vi si affermò l'autorità della Repubblica fiorentina. Quest'epoca coincide, nella campagna prossima a Firenze, con la penetrazione di capitali di origine mercantile e la ristrutturazione di questa economia rurale secondo la forma di conduzione mezzadrile, sopravvissuta finora (Cfr. E. CONTI, *La formazione della struttura agraria moderna nel contado fiorentino*, voll. I, III, Roma, 1965, *passim*). Così pure le trasformazioni in corso al presente sono volte, in entrambe le aree, alla formazione di grandi aziende condotte con manodopera salariata e di microfondi coltivati a *part-time* da proprietari residenti in città.

(5) S. A. WILDE, *Forest soils - Their properties and relation to selviculture*, New York, 1958, p. 34.

(6) *ibidem*, p. 34.

(7) Il concetto di *climax* è oggetto, al presente, di una disamina fortemente critica e sembra in via di superamento.

(8) P. DUCHAUFOR, *Pedologie - Applications forestiers et agricoles*, Nancy,

Difficilmente elusibili ne sono le conseguenze a livello microeconomico e, fino a non molti anni fa, alimentare: la castanicoltura prevale nelle zone arenacee, dove invece la cerealicoltura dà prove deludenti; quest'ultima si attaglia maggiormente ai suoli calcarei, che d'altro canto si dimostrano inospitali per il castagno.

Come risaputo, una prolungata attività umana in foresta — quale si riscontra in zone di antico insediamento — accompagnata da pascolo e ingenti utilizzazioni legnose, comporta una serie di processi involutivi biologici e geopedologici (9) che determina, soprattutto in montagna, un progressivo ringiovanimento del suolo ed esalta, per questo, il condizionamento geologico della vegetazione (10).

In tali condizioni, i suoli subiscono una trasformazione sensibilmente diversa a seconda del tipo di roccia madre costituente il substrato (11).

L'alterazione dei calcari marnosi (come l'alberese di Monte Morello) conduce, come noto, alla formazione di suoli nei quali la componente « terra fine » (che qui trae origine dalle sole impurità del calcare) è di per sé scarsa (12), cosicché, quando l'erosione ne impedisca l'accumulo, vi domina la frazione pietrosa o affiora addirittura la roccia madre. Perciò le difficoltà per la vegetazione risalgono ivi soprattutto alle condizioni meccaniche del suolo (che non consentono un adeguato assorbimento di acqua) e in minor misura alle condizioni chimiche, a causa del *ph* sfavorevole (superiore a 8,5) e alla

1956, p. 66. La correlazione osservabile tra vegetazione e suoli di diversa matrice geologica (nella fattispecie arenarie, rocce silicatiche, e calcari, rocce carbonatiche) si dimostra assai rigorosa come impedimento alla diffusione generalizzata di specie inadatte, ma non implica necessariamente la presenza su un dato suolo di tutte le specie ad esso adatte. Infatti, come accennato, anche il paesaggio forestale è un fatto dinamico e, in qualche misura, storico: l'assenza di date specie da dati suoli — in certi tempi e in certi luoghi — non esclude che l'intervento umano di rimboschimento (mero anticipatore, in questo caso, di un fenomeno naturale che si sarebbe compiuto, da solo, più lentamente) riceva una chiara sanzione dagli sviluppi successivi di quei popolamenti e dalla loro spontanea diffusione.

(9) Si verificano, successivamente, una riduzione dell'apporto di sostanza organica, una modificazione della struttura del terreno, che viene più facilmente lisciviato ed eroso, un'asportazione di elementi nutritivi minerali e un aumento dell'evaporazione.

(10) WILDE, *op. cit.*, p. 34; DUCHAUFOR, *op. cit.*, p. 144-149.

(11) DUCHAUFOR, *op. cit.*, pp. 229-238; S. E. EYRE, *Vegetation and soils - A World picture*, London, 1962, pp. 72-74.

(12) DUCHAUFOR, *op. cit.*, p. 179 sgg.

derivante difficoltà di nutrizione minarale (13). L'alterazione delle arenarie (come il macigno di Artimino) è invece generalmente più rapida di quella delle rocce calcaree, ma, ciononostante, i suoli che ne derivano, essendo formati da una grossa percentuale di sabbia (quarzo inerte), risultano chimicamente più poveri dei suoli calcarei (14). Tuttavia, dal punto di vista meccanico, a questi ultimi i suoli arenacei sono di regola nettamente superiori perché più profondi, areati e con maggiore capacità di ritenzione di acqua (15).

Essendo nel nostro ambiente l'acqua un fondamentale fattore limitante per la vegetazione durante buona parte dell'anno, si può scorgere, *a priori*, un vantaggio per i soprassuoli dei terreni arenacei. Esso si manifesterà in termini di maggiore produttività, di resistenza a utilizzazioni ripetute e mal condotte e di capacità di ricostituzione del manto arboreo. Al contrario, sui suoli calcarei, oltre ad un diverso interesse immediato per i loro tipi di soprassuolo, all'indomani di gravi fatti erosivi derivanti dalle utilizzazioni si verificherà una ripresa più stentata della vegetazione, legata sia alla più lenta pedogenesi, sia alla lentezza di accrescimento delle specie quercine.

Ivi, quando manchino (come nella struttura mezzadrile) grossi investimenti a lungo termine e si richieda un utile periodico a scadenze ravvicinate, si aprirà la strada al dissodamento e, soprattutto, alla pastorizia, col suo immancabile circolo vizioso; pascolamento - incendi - erosione - pascolamento, in un sistema in cui il bosco finirà per rappresentare il vero « fattore limitante »! E questo, proprio lì dove esso richiederebbe, per essere valorizzato, più pazienza e protezione (16).

Con le due ricerche di geografia storica che seguono, ho inteso raccogliere testimonianze capaci di suffragare il temperato determinismo naturale dell'assunto enunciato (17).

(13) N. P. REMEZOV, P. S. POGREBNYAK, *Forest soil science*, Jerusalem, 1969 (Moskva, 1965), p. 31. WILDE, *op. cit.*, pp. 36, 116, 418, 419.

(14) WILDE, *op. cit.*, pp. 30, 116, 418.

(15) WILDE, *op. cit.*, *passim*.

(16) Ancorché non impossibile, sarebbe tuttavia assai complessa una valutazione della convenienza economica di questa scelta in base al calcolo del rapporto costi-benefici.

(17) Intendo precisare che, per una consapevole scelta epistemologica, ho intenzionalmente tralasciato di citare (fatte salve involontarie omissioni) tutte quelle opere che, pur attinenti strettamente i temi trattati, ritengo non costituiscano un contributo reale al progresso delle conoscenze nell'argomento in esame.

Corografia storico forestale di Monte Morello

Il massiccio di Monte Morello — circa 4500 ha, pochi km a nord-ovest di Firenze — è limitato a sud e sud-ovest dalla valle dell'Arno, a nord-ovest dal torrente Marinella, a nord-est dal torrente Carza, mentre a sud-est si continua nei più modesti rilievi orientati verso Fiesole.

La costituzione geologica prevalente è di calcari marnosi (alberese), interrotta per brevi tratti da argilloscisti e arenarie (18). A questo deve aggiungersi l'accentuata energia del rilievo (19), la morfologia superiormente arrotondata e il regime pluviometrico caratterizzato da forti variazioni stagionali (20).

Agli effetti fitoclimatici, la montagna risulta ripartita fra le zone del *Lauretum* sottozona media (fino a 250 m), del *Lauretum* sottozona fredda (250-650 m) e del *Castanetum* sottozona calda (650-934 m) (21), cui corrispondono fasce vegetazionali sensibilmente asimmetriche sui due versanti nord e sud e nei tratti a solatio e a bacio (22).

L'assenza di una fascia di *Fagetum*, sebbene fortemente condizionante sotto il profilo fitogeografico, non è sufficiente ad infirmare le testimonianze di epoca moderna, relative alla esistenza di una « vasta abetina che rivestiva le cime di Montemorello e delle sue più alte branche » (23), celebrata nella tradizione degli eruditi locali.

(18) SERVIZIO GEOLOGICO, *op. cit.*, pp. 28-32.

(19) Dai 98 m di Querceto, al margine della pianura, in 4,7 km giunge ai 934 m del Poggio all'Aja, con una pendenza media del 20%.

(20) Cfr. nota (3).

(21) I valori termometrici necessari per la classificazione fitoclimatica sono stati calcolati secondo il metodo di Gentili (cfr. J. GENTILI, *Le temperature montane in Toscana*, in « Rivista Geografica Italiana », 1959, 4, pp. 308-321). Quote di transizione sono risultate 250 e 650, che hanno dato, con il culmine, i seguenti valori:

$$T \text{ anno} = 15,62 - (0,00588 \times 250) = 14,15$$

$$T \text{ genn.} = 6,91 - (0,00626 \times 250) + 0,1 - 0,2 = 5,245$$

$$T \text{ anno} = 15,62 - (0,00588 \times 650) = 11,798$$

$$T \text{ genn.} = 6,91 - (0,00626 \times 650) + 0,2 - 0,2 = 2,841$$

$$T \text{ anno} = 15,62 - (0,00588 \times 934) = 10,129$$

$$T \text{ genn.} = 6,91 - (0,00626 \times 934) + 0,5 - 0,2 = 1,464$$

I valori ottenuti sono stati usati in funzione del sistema di Pavari: Cfr. A DE PHILIPPIS, *Classificazione e indici del clima in rapporto alla vegetazione forestale italiana*, Bologna, 1937, p. 30 segg.

(22) Cfr. U. PASQUALI, *Area Collinare fiorentina - Carta dell'uso del suolo*, Firenze, 1975, scala 1 : 10.000.

(23) Cfr. G. TARGIONI-TOZZETTI, *Notizie sulla storia delle scienze fisiche in*

Disponiamo di una rappresentazione di epoca protostorica relativa ad un particolare della vegetazione di Monte Morello. La figura — un graffito inciso nella tomba etrusca della Montagnola di Quinto (VII sec. a.C.), situata ai piedi del rilievo — è quella di una pianta dell'apparenza arborea e dal portamento piramidale, assimilabile ad una conifera. Come autorevolmente confermato, in netto contrasto con la regola generale che vuole le rappresentazioni naturalistiche nell'arte etrusca improntate al più pedissequo manierismo e schematicismo di imitazione orientale, questa figura non è un semplice e indistinto motivo fitomorfo, ma sembra riprodurre con immediatezza un oggetto reale e presente, per il quale è ben vivo un interesse culturale o utilitario (vedi Fig. 1) (24).

Toscana, Firenze, 1892, Lib. III (Principato), Cap. II (Botanica e Agricoltura), p. 271. Altre fonti sono: L. B. ALBERTI, *De re aedificatoria*, IV Band, Florenz, 1485 (München, 1975), Liber III, fol. 38 b, 2, 3, 4; lo storico Jacopo Nardi (citato in G. TARGIONI-TOZZETTI, *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana, per osservare le Produzioni Naturali e gli Antichi Monumenti di essa*, Firenze, 1751, Vol. I, p. 6); l'agronomo cinquecentesco padre Agostino del Riccio (citato in G. TARGIONI-TOZZETTI, *Notizie sulla storia delle scienze...*, op. cit., pp. 271-273). Nella toponomastica della zona sommitale, tuttavia, non è rimasta alcuna traccia di questo popolamento vegetale. In realtà, anche ammettendo, come suggeriva Negri (G. NEGRI, *Come si possa ricostruire la fisionomia della vegetazione della Toscana durante il periodo etrusco*, in « Studi Etruschi », 1927, pp. 365-371), un carattere più mesofito e microtermo della selva primeva toscana (con abbassamento del limite inferiore dell'abete), non può non destare meraviglia che, nel clima dell'ultimo millennio, questa conifera potesse prosperare su Monte Morello, anche soltanto al di sotto dei 700 m (fascia 700-934 m = 282 ha), in formazioni pure e sul versante meridionale. Nel campo della ipotesi, non si potrebbe escludere in assoluto la formazione, in tale ristrettissima area, di una qualche specie (o entità sottospecifica) adattata fisiologicamente alle condizioni createsi durante il postglaciale in tale ambiente e fornita di caratteri particolari. Indizio in tal senso potrebbero essere certe asserite caratteristiche meccaniche (grande durezza) di quel legno (cfr. V. GINANNESCHI, *Intorno allo stato della agricoltura nel Comune di Sesto Fiorentino*, Firenze, 1875, p. 129 e A. VILLORESI, *Storia di Sesto Fiorentino*, manoscritto inedito, Biblioteca Circolante di Sesto F., 1952, c. 60, 61). Non inverosimile appare anche il fatto che questa delicata fitocenosi (reliitto dell'ultimo periodo glaciale), subito un primo ciclo di ampie e prolungate utilizzazioni, non abbia potuto rinnovarsi e si sia quindi estinta. Del resto, anche se rari, esistono altri esempi di abeti eliofili e calcicoli nell'area mediterranea: *Abies pinsapo* (abete di Spagna), *Abies cephalonica* (abete greco), *Abies cilicica*, *Abies nebrodensis*, ecc. Comunque, il problema — che non è puramente accademico, ma collegabile a quello del rimboschimento — potrebbe essere affrontato anche attraverso l'analisi del legno di quelle travi che probabilmente si conservano in alcuni edifici (cfr. C. O. TOSI, *Monte-morello*, Sesto F., 1892, pp. 7-8).

(24) G. CAPUTO, *La cultura orientalizzante dell'Arno*, in « Atti dello VIII Convegno Nazionale di studi etruschi e italici », Firenze, 1974, p. 29: « ... tra gli altri graffiti si presceglie un alto albero (sembra una conifera) attentamente ramificato

L'entità e la durata (VII-VI secolo a.C.) del precoce ma effimero stanziamento etrusco, cui è dovuto il graffito, furono decisamente modeste, e altrettanto fu, con ogni probabilità, l'impronta che esso lasciò sul paesaggio (25).

Le prime profonde trasformazioni (di cui tuttora perdurano tracce sul territorio) si verificarono soltanto cinque secoli più tardi, allorquando l'apparato coloniale romano investì anche questo lembo d'Etruria.

Dopo la deduzione della colonia *Florentia* nel 59 a.C., iniziò con ogni probabilità un primo esteso sfruttamento delle risorse di questa montagna: da La Chiusa, che ancora conserva nel nome e nei ruderi la testimonianza della propria funzione, partiva il grande acquedotto che, parte interrato parte sopraelevato, captava le acque dei versanti occidentale e meridionale di Monte Morello e soddisfaceva le esigenze — cospicue come quelle di ogni città romana — di *Florentia* stessa (26)

Tale forma di sfruttamento era parzialmente condizionata dall'e-

a partire dal basso, non rappresentato astrattamente, come nei gingilli trovati nella stessa tomba, non puramente decorativo, ma espresso in tono narrativo e ispirato da vicino alla natura...». A mio avviso la figura richiama molto il cipresso. Di questo, in effetti, è stato fondatamente ipotizzato il ruolo di pianta sacra nel culto funebre degli Etruschi (cfr., anche per il ricco corredo bibliografico, T. Urso, *Il cipresso nel paesaggio toscano*, in «L'Universo», 1968, IGMI, pp. 1135-1144). Anche la testimonianza di CAJO PLINIO CECILIO SECONDO SENIOR, che lo definisce *advena* e originario di Creta (*Naturalis Historia*, XVI, 141-143) e quella di MARCO PORCIO CATONE (*De Agricultura*, 17, 1; 28, 1; 48, 1-2; 151, 2) che, nel II secolo a.C., ne lamenta le difficoltà di attecchimento (superate nei secoli successivi grazie, forse, alla selezione e all'adattamento), non costituiscono un ostacolo a questa interpretazione. Infatti, se è vero, come asserisce lo stesso Plinio sulla scorta dell'antica denominazione di *Cupressus tarentina* (*ibidem*), che il cipresso venne introdotto in Italia dai coloni dorici di Taranto, essendo questa città stata fondata nella prima metà dell'ottavo secolo a.C., risulta senz'altro plausibile l'introduzione di singoli esemplari in Etruria già durante il VII secolo a.C. Fra l'altro, questa epoca si situa all'interno di una fase di *optimum* climatica (temperatura media mondiale di 2°-3°C più alta dell'attuale: cfr. H. H. LAMB, *The changing climate*, London, 1966, p. 6), propizia per la diffusione di una specie termofila qual è il cipresso, e coincide con quella della importazione delle prime *cultivar* (da non confondersi con le corrispondenti varietà selvatiche) di ulivo, melo, melograno, rosa, ecc. dal Vicino Oriente (cfr. H. H. SCULLARD, *The Etruscan cities and Rome*, Ithaca-New York, 1967, pp. 65-66), collegabile verosimilmente a quel flusso di popoli e culture diretto dal Mediterraneo centro-orientale verso l'Italia, di cui parlano la storia e la mitologia classiche.

(25) La probabile introduzione del cipresso fu un evento significativo e premonitore, ma di dimensioni ovviamente ridottissime.

(26) F. CHIOSTRI, *L'acquedotto romano di Firenze*, Firenze, 1973, *passim*.

sistenza di una consistente coltre di vegetazione; questa, se non influiva sul gettito complessivo del distretto sorgentifero (causa la natura prevalentemente calcarea della montagna), sicuramente poteva però smorzare gli estremi stagionali del regime delle sorgenti. Inoltre, in forza dei metodi gromatici e agronomici comuni ad ogni impresa colonizzatrice, *l'ager divisus et adsignatus* non era quasi mai superiore ad 1/3 della superficie della colonia (27), per cui possiamo calcolare che — ammessa una superficie coloniale complessiva di 100 kmq (28) e una superficie minima centuriata e situata in pianura di 200 kmq (29) — i restanti 100 kmq dovevano trovarsi diffusi e rarefatti sulle più basse pendici collinari, sulle quali inoltre si stendeva vastamente *l'ager compascuus*, aperto all'uso promiscuo del pascolo, del legnatico, della caccia (30). Di conseguenza, l'alta collina e la montagna rimanevano necessariamente intatte dalla pertica dell'agrimensore.

Come risaputo, i Romani, ben consapevoli della relazione esistente tra vegetazione e risorse idriche, usavano sacralizzare ogni bosco nel quale si trovassero sorgenti utilizzate per l'approvvigionamento dei centri (31): esso diventava così un *lucus* e, sottoposto simultaneamente alle giurisdizioni civile e religiosa, godeva di un regime vincolistico più o meno rigoroso (a seconda dei casi con o senza divieti di transito e stipatura), ma comunque sempre escludente il taglio degli alberi d'alto fusto (32). Pertanto non meraviglia che il forestale Di Berenger, nel XIX secolo, sulla base di un'epigrafe studiata dal Henzen e dal Von Orelli (33), abbia ipotizzato l'esistenza di un *Lucus Feroniae* (Feronia, divinità eponima di molti *luci*), posto nell'agro fiorentino (34): l'importanza delle sorgenti che alimentavano l'unico

(27) A. OLIVIA, *La politica granaria di Roma antica*, Piacenza, 1930, pp. 22, 45, 51.

(28) M. LOPES PEGNA, *Firenze dalle origini al Medio Evo*, Firenze, 1974, cap. VII e pp. 217-218.

(29) F. CASTAGNOLI, *La centurazione di Florentia*, in «l'Universo», 1948, p. 366 e Tavola allegata.

(30) E. SERENI, *Comunità rurali nell'Italia antica*, Roma, 1955, p. 443.

(31) A. DI BERENGER, *Studii di archeologia forestale*, Firenze, 1965 (Treviso-Venezia, 1859-63), pp. 39, 105.

(32) *ibidem*, pp. 32, 105.

(33) W. HENZEN - J. K. VON ORELLI, *Inscriptionum latinarum collectarum amplissima selection, Taurinci*, 1828, p. 276: HEDONE / M. CRASSI ANCILLA / FERONIAE V. S. M. Florentiae.

(34) DI BERENGER, *op. cit.*, p. 11.



FIG. 1. — Il graffito della tomba etrusca della Montagnola (VII sec. a.C.) (da CAPUTO, *cit.*). La disposizione e l'inclinazione dei rami rispetto al tronco, la loro fittezza e la lunghezza rapidamente decrescente nella più elevata della pianta, richiamano la fisionomia del cipresso.

acquedotto della colonia, rende possibile la sua identificazione nel bosco di Monte Morello.

Alla stabilità di una montagna sottratta allo sfruttamento agrario, faceva riscontro una pianura nella quale il successo dell'intervento di bonifica — in un'età in cui peraltro la malaria aveva già raggiunto anche l'Italia centrale interna (35) — non poteva non essere ascritto anche alla ottima conservazione dei suoli lungo le pendici sovrastanti. Oltre 1800 anni più tardi, in occasione della seconda bonifica di quella stessa pianura — dopo che altri tentativi erano parzialmente falliti — fu giocoforza riconoscere che la bonifica doveva partire da Monte Morello, cominciando col restituirlgli il manto saccheggiato: procedendo quindi su piani diversi ma paralleli, si evitò che il solito circolo vizioso — erosione a monte, interrimento e esondazione a valle — destinasse all'impotenza le opere di canalizzazione realizzate (36).

La razionalità del paesaggio che sembra delinarsi nella prima età romana è evidente: la montagna boscosa, sede inviolata delle espressive divinità antropomorfe degli alberi e delle fonti (37), e la pianura geometrica, funzionale, sviluppata, formano un tutto organico e tendenzialmente statico. Attraverso la toponomastica si possono però scorgere i segni di una dinamica tesa, nel tempo, ad alterare l'equilibrio descritto.

Per la Toscana non sono stati finora studi sistematici sulla frequenza dei toponimi prediali che, come noto, indicano la presenza di *fundi* (38). Tuttavia la presenza di ben dieci prediali su 4500 ha (39) è da considerarsi — anche limitando il confronto alle zone

(35) P. A. BRUNT, *Roman manpower*, Oxford, 1971, pp. 611-624.

(36) G. GUICCIARDINI CORSI SALVIATI, *La centurazione romana e un'opera attuale di bonifica agraria*, in « Studi Etruschi », 1948-49, p. 295 segg. Dopo gli inutili tentativi dei secoli precedenti, stavolta le opere di canalizzazione furono compiute ricalcando il geometrico e razionale disegno romano, tentando cioè una ricomposizione fondiaria che riproducesse la trama a graticolo e restituisse ai fondi forma e dimensione economiche.

(37) DI BERENGER, *op. cit.*, pp. 40, 41, 88-90.

(38) Una raccolta di tutti i prediali riportati nelle tavolette IGM 1 : 25.000 è stata compiuta dalla dott.ssa M. G. Valogio. Un'altra ricerca di ampio respiro è in corso presso l'Istituto di Linguistica dell'Università di Firenze.

(39) Volmiano, Fulignano, Loiano, Corliano, Lilliano, Sitriano, Mattiano, Lonciano, Carmignanello, Vagliano, Coiano: Cfr. PIERI, *op. cit.*, *passim*.

Altra località che fu sede di una fattoria romana è il podere di Valcenni di sotto; il toponimo, però, suggerisce un precedente insediamento etrusco (cfr. « Studi Etruschi », 1950-53, p. 209).

collinari, dove essi generalmente si sono più mantenuti — cospicua. Essa segnala, comunque, un primo sensibile regresso della selva primiva a favore dei coltivi. Sulla carta topografica appare evidente la loro disposizione quasi a circolo intorno al corpo centrale più elevato e montano del massiccio, all'interno di una fascia altimetrica compresa tra i 258 e i 502 m, distanziati l'uno dall'altro ed equamente distribuiti tra le valli che costituiscono le più fertili direttrici di colonizzazione agricola della montagna e, quindi, di irradiazione della pastorizia sulla riserva forestale sovrastante.

Questa area forestale, fosse o meno un *lucus*, fu dunque manomessa. La manomissione dei *luci* è un aspetto, forse il più plateale, dell'opera di usurpazione dell'*ager publicus*, che il ceto emergente degli *homines novi*, insieme a una parte dell'aristocrazia senatoria, condusse con strumenti sia materiali che legislativi e sviluppò in successione cronologica e spaziale, estendendola dai dintorni di Roma, dove si compì in età repubblicana, mano a mano alle altre province (40).

Il fenomeno rappresenta un momento del processo involutivo subito dalla struttura agraria italica che, in funzione delle trasformazioni degli indirizzi produttivi in senso vieppiù estensivo (dalla cerealicoltura, alla arboricoltura, alla pastorizia seminomade del III e IV secolo d.C.), conobbe la rovina della piccola proprietà diretto-coltivata dal veterano o dall'indigeno e l'affermazione della concentrazione latifondistica, giovantesi di manodopera servile (41); in rapporto poi alle peggioranti condizioni di sicurezza nelle campagne, la *villa*, cuore di quel latifondo che già aveva fagocitato i vecchi *fundi* contadini, assunse progressivamente strutture architettoniche funzionali alle esigenze della difesa centralizzata e andò trasformandosi, quasi impercettibilmente, nel *castrum*, casale fortificato ormai altomedievale, ascendente del castello feudale (42).

(40) M. WEBER, *La storia agraria romana dal punto di vista del diritto pubblico e privato*, Milano, 1967, p. 84 segg., 103 segg.; DI BERENGER *op. cit.* pp. 109-116; SERENI, *Comunità rurali...*, *op. cit.*, p. 495.

(41) L. DALMASSO, *Agricoltura, zootecnica e pastorizia*, in « Guida alla Storia della civiltà romana antica », Napoli, 1952, p. 545 segg. Cfr. anche CAJO PLINIO CECILIO SECONDO SENIOR, *op. cit.*, XVIII, 35: « ...latifundia perdidere Italiam ».

(42) Questo almeno in Italia (cfr. M. CAGIANO DE AZEVEDO, *Ville rustiche tardoantiche e installazioni agricole altomedievali*, in « Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi sull'alto Medio Evo », XIII, « Agricoltura e mondo rurale in occidente nell'alto Medio Evo » (Spoleto, 22-28 aprile 1965, Spoleto 1966, pp.665-694); E.

Di un'evoluzione siffatta, nel territorio in esame, si conservano due testimonianze toponomastiche di discreto valore probatorio: Poggio di Castro e la Massa. Il primo è omonimo di un'altura che si erge sul versante occidentale di Monte Morello, dove, appunto, i prediali sono relativamente più fitti (43); il secondo, denominazione di un nucleo di case coloniche, è anch'esso termine latino altomedioevale e indica, secondo G. Devoto (44), un insieme di proprietà terriere, un latifondo, insomma una delle forme tipiche della struttura fondiaria tardoromana e altomedioevale.

Dal momento che fin dal Medio Evo, la pianura a sud-ovest di Monte Morello risulta sicuramente impaludata (45), è ragionevole pensare che, nell'ambito dell'evoluzione descritta, l'intensificata pressione agro-pastorale sulla montagna abbia recato nocimento alle sistemazioni idrauliche dell'agro centuriato sottostante, e da ciò sia derivata, con l'impaludamento, una rinnovata spinta verso la montagna stessa.

Pertanto, la risalita verso la montagna di coloni che assediano e scalfiscono il *lucus*, la formazione del latifondo che lo annette e lo manomette, configurano, sul piano economico la diffusione della pastorizia, sul piano fisionomico lo « schiarimento » della *silva* e la sua degradazione fino alla forma del *saltus* (*ubi silvae et pastiones sunt*) (46). Per quanto sorprendente possa sembrare, sono queste precisamente la causa e l'effetto di una condizione di Monte Morello che, prescindendo dalla parentesi medioevale, sembra essere stata trasmessa quasi negli stessi termini al XX secolo (47).

SERENI, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari, 1974, pp. 78-90; secondo R. FRANCOVICH, *I Castelli del Contado fiorentino*, Firenze, 1973, pp. 18, 19: « ...una gran parte dei castelli si era innestata in organismi territoriali che risalivano all'età preromana e... molti erano sorti da una incastellatura di corti al centro di antichi domini fondiari ».

(43) Un sopralluogo personalmente effettuato ha permesso di osservare a pochi decimetri di profondità rozze pavimentazioni o muri.

(44) G. DEVOTO, *Dizionario etimologico*, Firenze, 1967, p. 260.

(45) Ad esempio, di urgenti bonifiche si parlava nel 1321 negli Statuti di Firenze (cfr. ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE (ASF), Statuti di Firenze, F. 2, rubrica 65, libro II, a. 1321).

(46) SESTO POMPEIO FESTO, *De verborum significatione*, Hildesheim, 1975, p. 305. Festo riporta una definizione del giureconsulto Elio Gallo.

(47) Escluderei che fosse avvenuta durante l'età classica un'utilizzazione legnosa estesa fino al crinale: diversamente, non si potrebbe spiegare la sopravvivenza della delicata abetina cacuminale fino in età medioevale. [Cfr. nota (23)].

Il medievalista F. Schneider localizza a Monte Morello, esteso a tutta la montagna, un Territorio Regio longobardo: non un semplice Possedimento Regio, di quelli che è frequente trovare sparsi dovunque in Toscana in coincidenza dei centri abitati (e che si trovano anche ai piedi di questo rilievo), ma una superficie di vaste dimensioni, la cui originaria appartenenza al Demanio (cioè al Patrimonio Regio che da quello non si distingueva) è confermata dall'attribuzione che ne viene constatata, in età postcarolingia, ai feudi Cadolingi prima e Guidi più tardi (48). Inoltre, sul Monte Uccellatoio, all'estremità orientale del rilievo, sulla base delle decime del 1299, risulta esistere un « ospedale » che, ancora a quel tempo, si chiamava *hospitale S. Petri de silva regia* (49).

Il concorde avviso degli storici vuole che la genesi del Demanio longobardo sia data dall'incameramento delle *res nullius*, dei possedimenti pubblici dello Stato (ad esempio *luci*) e delle comunità (*compascua* dei *pagi*) e anche dei possessi fondiari di cittadini romani così grandi da costituire un pericolo per i conquistatori (50): ciò sembra costituire conferma della condizione fondiaria ipotizzata per la nostra zona durante il tardo impero.

F. Schneider sottolinea che in Toscana, in età longobarda e carolingia, non troviamo una sola grossa foresta degna di questo nome, una sola palude di una certa ampiezza o un pascolo d'altitudine in possesso privato. Quando, nelle formule di pertinenza dei documenti privati, si trovano delle foreste, si tratta semplicemente di « *saltus* ex-compascuali » (51).

In particolare, quello di Monte Morello, come assicura ancora la toponomastica, era un tipo ben preciso di bosco. Infatti, anche su questa montagna, la sostituzione dei termini latini che servivano a designare le superfici boscate, *silva*, *saltus*, *lucus*, *nemus*, con quelli germanici, *Wald* (Gualdo), *Gahagi* (Cafaggio), *Busk* (Bosco), esprime

(48) F. SCHNEIDER, *L'ordinamento pubblico nella Toscana medioevale*, Firenze, 1975, vedi carta allegata e p. 266. L'eversione comitale dei domini della Corona fu peculiare di quell'anarchia feudale, conseguente alla crisi dell'Impero Carolingio, che si svolse dalla metà del IX all'XI secolo.

(49) G. LAMI, *Sanctae Ecclesiae Florentinae monumenta composita et digesta*, Florentiae, 1758, vol. II, p. 1501; E. REPETTI, *Dizionario geografico, fisico, storico della Toscana*, Firenze, 1833-46 vol. II, p. 104. Dunque, *silva regia* sembra essere stata la denominazione medioevale del bosco di Monte Morello.

(50) SCHNEIDER, *op. cit.*, pp. 220, 221.

(51) *ibidem*, *op. cit.*, p. 221.

puntualmente un mutamento di fisionomia e di funzione: corrisponde cioè al tramonto della foresta mediterranea classica, oggetto da secoli di pascolo e di utilizzazioni — necessità di una grande civiltà urbana — e all'espansione della foresta *germanisée*, come la chiama C. Higounet (52), non subordinata economicamente ad esigenze esterne, ma quasi autarchica e in dilatazione.

Nel 643, l'Editto di Rotari (capitoli 319, 320) codifica questa antitesi linguistica e geografica, contrapponendo alla *silva* privata, il *gabagium regis*, il recinto del re (53).

A Monte Morello, assenti i toponimi della foresta antica (54), si trovano soltanto i toponimi della foresta « germanizzata ». Intorno a Gualdo, il bosco precluso al libero sfruttamento dei villani (*Wald*), e riservato alla caccia del re (54), nel cuore della montagna, compaiono alcuni Cafaggio e Cafaggiolo, in teoria più generici nell'etimologia, ma qui chiaramente rientranti nel contesto di una grande bandita forestale regia (55).

Tuttavia, come nel caso del *lucus*, si possono scorgere anche antiche tracce di trasformazione. Sappiamo che talora stanziamenti di *farae* e *centenae* longobarde vennero costituiti all'interno di Territori Regi toscani, per necessità di colonizzazione agricola (56). Sebbene in questa zona eventi di tal genere non siano storicamente documentati, tuttavia nella parte settentrionale della montagna si presentano alcuni toponimi significativi a questo riguardo. Si tratta di due case isolate, in due valli trasversali, convergenti verso il medesimo crinale: Sala, voce longobarda, col significato letterale di « casa di campagna con stalla », ma indicante, per traslato, la frazione agraria della *pars dominica del feudo* (57), e Saletto, probabile alterazione del pri-

(52) C. HIGOUNET, *Les forêts de l'Europe occidentale de la V et le XI siècle*, in « *Agricoltura e mondo rurale in occidente sull'alto Medio Evo* », Spoleto, *op. cit.*, p. 374.

(53) SCHNEIDER, *op. cit.*, p. 221.

(54) Il « Fosso delle Selve », nome di una gola remota, sul versante settentrionale, può essere toponimo moderno, legato a qualche tentato impianto di castagneto, come attestano alcune grosse piante che, a detta di persone del luogo, ancora sopravviverebbero isolate nella boscaglia. È risaputo che in Toscana il termine « selva » indica in genere il bosco di castagno.

(54) REPETTI, *op. cit.*, vol. II, p. 556; SCHNEIDER, *op. cit.*, pp. 183-189.

(55) REPETTI, *op. cit.*, vol. I, p. 378.

(56) SCHNEIDER, *op. cit.*, pp. 183-189; G. VACCARI, *Le fare longobarde nella toponomastica italiana*, in « *Annali di Scienze Politiche* », Pavia, 1937, pp. 316-319.

(57) B. MIGLIORINI, *Storia della lingua italiana*, Firenze, 1966, p. 74; SERENI,

mo (58). Sala è situata in una valle il cui versante a solatio è in parte tuttora coltivato; Saletto viene a trovarsi proprio a ridosso di una vasta groppa montuosa denominata « le Calvane », chiaro toponimo indicante, nella fattispecie, un disboscamento di vaste proporzioni. La deduzione parrebbe immediata; invece, essendo la parola « calvo » documentata in italiano solo a partire dal XIII secolo (59), in termini di stratigrafia toponomastica sembra preferibile attribuire a età successive questo toponimo e, insieme ad esso, anche i grandi diboscamenti che segnala (60).

Piuttosto precoce sembra essere stato l'appoderamento dopo il Mille. Nel 1015 risultano già esistenti tre poderi nella zona di Lonciano (61) a quasi 500 m di altitudine. Altri documenti del 1073 parlano di case e poderi donati ad enti ecclesiastici (62). Le chiese della montagna (Pescina, Cerreto Maggio, Leccio, Morello, Gualdo, Cercina ecc.) probabilmente non sono molto posteriori.

Il momento cruciale della storia forestale di Monte Morello arriva nel XIV secolo, con l'abbattimento della grande abetina originaria, sopravvissuta alle utilizzazioni di età classica.

In un periodo che fu di rapido, eccezionale sviluppo economico e demografico della pianura sottostante (63), l'utilizzazione di una riserva di legname da opera vicinissima ai centri di sfruttamento appare un fatto del tutto ovvio.

Malgrado l'autorevolezza del personaggio, le notizie riportate

Storia del paesaggio..., *op. cit.*, p. 123: la « sala », come superficie agraria condotta in economia diretta dal feudatario, è un elemento arcaico della struttura agraria altomedioevale, già superato in età carolingia.

(58) REPETTI, *op. cit.*, vol. V, p. 5.

(59) C. BATTISTI, G. ALESSIO, *Dizionario etimologico italiano*. Firenze, 1950, I, p. 695.

(60) L'evoluzione del bosco di Monte Morello sin qui ipotizzata si svolge secondo un andamento che si avvicina a quello complessivo del bacino dell'Arno, trovando riscontro nella cronologia delle variazioni fisiografiche subite dall'aggetto deltizio del fiume, al variare — fatto salvo l'eventuale contributo delle oscillazioni climatiche — dell'ampiezza della colonizzazione agricola interna: scarso apporto di materiali alluvionali in età preistorica e protostorica, aumento nel periodo romano, netto calo nell'alto Medio Evo fino al Mille (cfr. A. ALBANI, A. GRISSELLI, A. MORI, *Le spiagge toscane*, Roma, CNR, 1940, pp. 16, 17; C. BARTOLINI, C. CAPUTO e altri, *Area campione Alto Tirreno*, Roma, CNR, 1976, pp. 20-22 e 28-36).

(61) VILLORESI, *op. cit.*, p. 57.

(62) *ibidem*, *op. cit.*, p. 58.

(63) PHILIP JONES, *La storia economica*, in « Storia d'Italia », Torino, Einaudi, 1975, vol. II, T. II, pp. 1648-1810.

dal Targioni-Tozzetti circa la decisione del governo fiorentino di far tagliare d'un colpo la grande abetina, che si temeva ostacolasse l'azione dei venti e favorisse il ristagno di mefitici miasmi durante una epidemia di peste (forse quella del 1348) (64), mi sembrano contenere, oltre ad una parte di effettiva verità storica, anche elementi di fonte leggendaria. Del resto, il Targioni-Tozzetti, nella stessa opera, riferisce che gli abeti di Monte Morello erano già stati usati nel 1294 per le travate della chiesa di Santa Croce (65). Altrove, citando fonti cinquecentesche, ripete un'analogha affermazione a proposito di Santa Maria del Carmine (66).

(64) TARGIONI-TOZZETTI, *Notizie sulla storia delle scienze...*, op. cit., Libro III (Principato), Cap. II (Botanica e Agricoltura), pp. 271-273: «Alla campagna di Firenze tentò Ferdinando di fare un concludente beneficio, col far ripiantare sulla cima di Montemurello un bosco d'abeti, sull'andare di quello che vi era in antico, e che per un senatusconsulto della Repubblica Fiorentina era stato tagliato.

Perciò consigliarono i governanti della Repubblica a far distruggere la vasta abetina, che rivestiva le cime di Montemurello, e delle sue più alte branche, coll'idea che il vento boreale, coi suoi collaterali, potesse più liberamente spazzare e mutare l'atmosfera della città che supponevano stagnate, e troppo soggetta a corrompersi, e divenire pestilente. Quanto sono perniciosi al pubblico gli errori in fisica!

Fu tagliata sollecitamente l'abetina di Montemurello, ma non per questo restò la peste di farsi rivedere di tanto in tanto in Firenze, e seguì a farvi grandi stragi».

(65) TARGIONI-TOZZETTI, *Notizie sulla storia delle scienze...*, op. cit., Lib. II (Toscana a Repubbliche), Cap. IX (Agricoltura), p. 118: «Il taglio dell'Abetina di Monte Morello verosimilmente seguì poco dopo al 1294, in cui fu fondata la Chiesa di Santa Croce, giacché le di lei travi sono di tal sorta d'abeti».

(66) TARGIONI-TOZZETTI, *Relazioni...*, op. cit., Vol. I, pp. 6, 7, 8: «...mi sia permesso pubblicare alcune riflessioni di M. Jacopo Nardi celebre Medico ed Istorico Fiorentino [di parte repubblicana], notate da un Anonimo Fiorentino, che lo praticava familiarmente in Venezia, dov'ei viveva fuoruscito [dopo l'intervento imperiale del 1530]. Eccole adunque.

Dice M. Jacopo (Nardi) che... da un tempo in qua si è fatto un gran disboscare e coltivare, per il che si è spogliato e' Monti di boschi...; e dice che già Monte Morello, e Monte Asinaia, e Monte al Pruno erano pieni di Abeti, e molti boschi foltissimi, ed oggi sono rimondi e spogliati tutti; e dice che sa di certo che le trave che sono nel Carmine, che sono lunghissime, sono di Abeti nati a Monte Morello, e Monte Asinaia. E' quali diboscamenti fatti intorno a Firenze, et massime verso la plaga Settentrionale, hanno fatto più nocuenti. Primo hanno causato l'aria sottilissima e cattiva; hanno fatto il paese più facile ai Nimici, perché dicono che quelli boschi folti intorno a Firenze facevano fortezza. Inoltre el disboscare, e poi coltivare hanno fatto diventar più superbo e dannoso Arno, perché le piogge... portano via dimolta terra... e l'acqua sua ha più corpo et più violentia a ferire... In oltre Arno è diventato mancho navigabile che e' non era, per rispetto che la terra che viene giù coll'acque ha ripieno il letto suo, e strematogli il fondo, per il che ogni poco che egl'ingrossa, e' va vagando et inondando. E che questo sia il vero, la buona memoria di Leonardo Vettori il Vecchio, il quale allora aveva anni 92, mi disse, che si

Peraltro, di un compimento così repentino di tale devastazione non si trova accenno neppure nelle parole di L. B. Alberti, che scrive in un'età (secolo XV) assai vicina a quella del disboscamento: « *Maurelius mons qui supra Florentia est / patrum nostrorum aetate multa virebat abiete: At nunc nudus et asper relictus est / imbrium ni fallor abstersionibus* » (67).

Una tappa successiva, nel processo involutivo di questo paesaggio forestale, avvenne secondo il Del Noce durante i secoli XV e XVI (68).

Su questa montagna, come in zone vicine, estese superfici erano possedute, grazie a innumerevoli donazioni, dall'arcivescovado fiorentino. Durante le frequenti vacanze del saggio arcivescovile, tutti i beni posseduti dalla mensa tornavano in amministrazione temporanea ai rispettivi « patroni », fino all'elezione del nuovo vescovo: in tale frattempo, costoro avevano agio di fare « di ogni fuscello legna ». Il resto, con il vescovo in carica, lo facevano gli affittuari delle grandi tenute allivellate (69).

Specchio indiretto del depauperamento avvenuto, sono gli Statuti delle Comunità nel cui territorio era compreso Monte Morello. Le disposizioni contenute negli Statuti, in genere, esprimono più o meno chiaramente i problemi e gli interessi economici di ogni comunità. E infatti, nello Statuto di Sesto (anni 1409-1613) il termine « bosco » non veniva neppure citato fra le centinaia di norme introdotte in 204 anni. Un articolo del 1544 puniva genericamente « Chi tagliassi, guastassi uve, fraucti e arbori di qualsivoglia sorte »; altri articoli regolavano il pascolo delle pecore e delle capre (70).

Nello Statuto di Calenzano (anni 1418-1596), troviamo appena qualcosa di più: si puniva il furto di legna in bosco e si distingueva tra « legna da fuoco » e « legna da altro che daffuoco » (71).

ricordava Arno più navigabile che non era allora, e dava la colpa al cultivar dei Poggi, e delle Colline che già erano boschi... ».

(67) L. B. ALBERTI, *De re aedificatoria*, IV Band, *op. cit.*, Liber III, fol. 38 b, 2, 3, 4.

(68) G. DEL NOCE, *Trattato istorico, scientifico ed economico delle macchie e foreste del Gran-Ducato Toscano*, Firenze, 1849, p. 83.

(69) *ibidem*, p. 83.

(70) ASF, Statuti delle Comunità soggette, F. 847, c. 31r, 43r, 72r, 92r.

(71) IDEM, F. 110, c. 51 v., 52 r (a. 1418), 180 r (a. 1571). La seconda espressione sembra indicare il legname da opera, il che implicherebbe la presenza anche di una imprecisata superficie di bosco d'alto fusto.

Anche gli Statuti della Lega di Tagliaferro (anni 1408-1526), di cui faceva parte Vaglia, si limitavano a reprimere il furto di legname in piedi, con inasprimenti per quello notturno (72).

La storia forestale successiva risulta dalla dialettica di due tendenze contrapposte: da un lato, il tentativo degli organi pubblici (e, a partire dall'Ottocento, anche di alcuni grandi proprietari privati) di restaurare un ambiente gravemente manomesso; dall'altro la persistenza, nei fatti, di pratiche che generavano il peggioramento lento ma incessante delle condizioni reali della vegetazione e del suolo.

Un manoscritto del XVI secolo, di Gerolamo di Pace da Prato, « *Progetto per salvare Firenze dalle inondazioni dell'Arno...* » segnalava al Duca (Cosimo I) (73) il deplorabile stato dei « fiumi e fossi e fossati che sono da Firenze a Pisa e quali danneggiano al piano di Firenze e di Sesto e di Campi... », fra i quali cita il Rimaggio, la Zambra e la Marinella, che scendono da Monte Morello. La causa del dissesto era « la materia che arrecano da monti » e ad essa proponeva di porre rimedio con vari lavori di arginamento, alla cui stabilità avrebbe dovuto contribuire anche la vegetazione riparia (74).

Siamo ancora, evidentemente, ad una valutazione del problema in un'ottica più idraulica, che idraulico-forestale. La visione del problema migliora di lì a breve.

Infatti, il primo tentativo di rimboschimento in grande stile su Monte Morello è datato alla seconda metà del XVI secolo! Autore ne fu il Granduca Ferdinando I.

Ne parla G. Targioni-Tozzetti, che riporta le parole di un agronomo contemporaneo di Ferdinando I, padre Agostino del Riccio. Questi dapprima esprimeva rimpianto (rimpianto dovuto meno a vagheggiamenti estetici, che a valutazioni fisico-meccaniche ed economiche) per l'abetina distrutta. Quindi compiva una critica serrata delle operazioni tecniche messe in atto da Ferdinando I per tentare di riportare gli abeti su Monte Morello. Si rendeva conto che la spesa sarebbe cresciuta a dismisura, ma l'asportazione degli orizzonti superficiali richie-

(72) IDEM, F. 792, c. 29 v (a. 1408).

(73) GEROLAMO DI PACE DA PRATO, *Progetto per salvare Firenze dalle inondazioni dell'Arno; del lago di Fucecchio...*, Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, Fondo Landau-Finaly 97, s. XVI, c. 1, 3, 4.

(74) Questi lavori furono fatti due secoli più tardi, nel Settecento, come rivelano le tipologie degli argini più antichi a Sesto.

deva, a suo avviso, lavorazioni del suolo più profonde e cure colturali più prolungate di quelle che si facevano. L'esito del rimboschimento doveva, purtroppo, dargli ragione (75).

Quasi certamente altri tentativi non ci furono nel secolo successivo, ma la legislazione vincolistica medicea faceva buona guardia sulle poche piante d'alto fusto rimaste. Un documento datato 12 Marzo 1630 ci informa che il proprietario della Villa delle Catese, sulle più basse pendici meridionali (m 180), dovette richiedere dal Granduca, tramite i Capitani di Parte, il permesso di tagliare 4 Olmi. La risposta fu: « Concedesi ed obbligo di ripiantarne il doppio » (76).

Dal resoconto di una « visita » alla fattoria di Morello (77) del 1607, si ricavano indicazioni sulla composizione dei boschi sopravvissuti alle grandi utilizzazioni medievali. Le indicazioni desunte dalla

(75) TARGIONI-TOZZETTI, *Notizie sulla storia delle scienze...*, op. cit., Lib. III (Principato), Cap. II (Botanica e Agricoltura), pp. 271-273: « Quello che si ottenne dal taglio della vasta abetina di Montemurello, fu che i venti boreali, senza ritegno alcuno, tiranneggiano e straziano la città e la sua bella campagna, e rendono la nostr'aria tanto burrascosa, e cruda e penetrante nell'inverno.

Pensò adunque il Granduca Ferdinando a far ripiantare un'abetina sulle cime di Montemurello; ma siccome in tanti anni che vi mancava il ritegno della boscaglia, le acque avevano portato via il terreno delle precipitose pendici, e lasciati quasi scoperti gli immensi filoni di alberese, che colle loro testate sporgono fuori verso levante, perciò, e forse anche per i temporali contrari, non vi si attaccarono gli abeti ripostivi e tuttora vi si distinguono i filari delle buche fatte per le piantate. In proposito di questa intrapresa, scrisse il padre Agostino del Riccio (Tomo I della sua Agricoltura sperimentale, MS, carte 21): Sono ancora utili gli abeti, chi gli pone sopr'a'monti, che son cagione che rompono la furia degl'impetuosi venti, e sono molto utili alle città circonvicine: come dicono i nostri antichi, che erano quei grandi abeti che erano sopr'a Montemurello, ed altri monti vicini, che davano gran bellezza, e rendevano l'aria più salubre ai popoli che abitavano la città di Firenze. Invero sarebbe ben fatto a ripiantargli, ma è spesa grande, chi volessi che venissero belli e grandi presto, li farebbe bisogno in quei monti assai divelti e scassati a fondo due braccia, e porvi gli abeti piccoli, e in quei mezzi degli abeti posti seminargli ancora; ma soprattutto farebbero bene se fussino per molti anni custoditi, perché gli agricoltori hanno questo proverbio: Chi assai pone e non custode, assai fatica, e poco gode.

Non dico questo a caso, perch'è pochi anni che si è cominciato a far porre gli abeti a Montemurello, ma non è con quel bell'ordine e diligenza che ho scritto: che se un dì vi si riponessimo con ordine e diligenza, come ho detto, sarebbe l'aria di Firenze migliore, come dicono quei che sono intendenti, e fanno professione di lettere ».

(76) ASF, Capitani di Parte - numeri neri, F. 801.

(77) ASF, Arcispedale di Santa Maria Nuova, F. 129. Si tratta della relazione di una ispezione compiuta per conto della proprietà.

descrizione dei vari poderi riguardano tutti i versanti del massiccio, tranne quello sud-orientale.

Come si poteva immaginare, si tratta esclusivamente di querceti cedui; la frase ricorrente nella elencazione della qualità di coltura è: « gli altri stalioli sono boscati tutti di legna di querce da fuoco »; inoltre « li boschi sono tutti da legna da fuoco e non vi è da ghian-de ». Insomma, niente alto fusto e niente matricinatura. In particolare, l'assenza di matricine costituisce un fatto estremamente negativo: non solo non c'è una produzione di legname da opera, ma soprattutto vengono a mancare piante sessualmente mature, capaci di assicurare la rinnovazione del bosco mediante la disseminazione, una volta seccate le ceppaie dei cedui.

La composizione quercina di questi soprassuoli giustifica, poi, il tipo di evoluzione che, a mio avviso, essi hanno subito nell'arco dei 300 successivi anni, sino alla fine del XIX secolo.

Se assumiamo come termini di confronto, da un lato le descrizioni seicentesche, dall'altro le condizioni della vegetazione e del suolo quali risultano alla vigilia del grande rimboschimento del XX secolo, se ne ricava l'impressione non di una caduta improvvisa, totale e irreparabile, come nel caso della delicata abetina cacuminale, ma di una consunzione lentissima, eppure reale e sempre più difficilmente reversibile, consistente in una lunga successione botanica regressiva.

Se in età comunale le pressioni più forti sulla vegetazione vennero forse dalle utilizzazioni legnose, successivamente, in una situazione ormai di degradazione profonda del suolo, fu la pastorizia, più delle utilizzazioni, a rintuzzare ogni accenno di ripresa di cui gli stremati popolamenti quercini — ed essi soli in questo ambiente edafico e climatico — potevano essere capaci.

Le conseguenze saranno, oltre e più che una riduzione superficiale, che stimo abbastanza limitata, una diminuzione della densità e un declassamento della qualità dei soprassuoli.

A sentire quello che dice il « visitatore » del 1607, nella fattoria di Morello « vi sono assai boschi » e vi si raccoglie « vino, olio, biade... legne che la casa di Santa Maria Nuova [proprietario della fattoria] ne cava più che in altro suo utile; e nel bestiame... »; lamenta la scarsità di manodopera specializzata e assicura che il fattore « non trova se non gente dannive alli boschi », « ha poi un libro dove scrive i boschi », cioè un registro delle vendite di legname in piedi e forse delle rotazioni di taglio.

Sulla base del cabreo della stessa fattoria (78), datato 1678, è possibile precisare un po' più analiticamente la distribuzione delle varie destinazioni colturali e quindi del bosco (o di ciò che — qualunque cosa fosse — veniva chiamato con tal nome).

La fattoria misurava 550,7 ha suddivise in 166 particelle, contraddistinte da 178 toponomi (79). Le qualità di coltura indicate erano: campo, bosco, masseto, prato. Nelle misurazioni che ho fatto, ho distinto — in base al disegno — anche il seminativo nudo da quello arborato e il bosco denso da quello rado.

Su 166 particelle, ne ho potute identificare e quindi osservare 129 (80).

Riassuntivamente si possono rilevare nelle diverse fasce altimetriche le seguenti ripartizioni percentuali delle qualità di coltura (dal computo sono state escluse le particelle non identificate):

TABELLA 1

Qualità di coltura (%)	Seminativo arborato (S.A.)	0,0	15,2	0,1	0,0
	Seminativo nudo (S.N.)	3,0	4,2	4,7	0,7
	Masseto o sodo (M.S.)	0,0	9,9	24,9	7,2
	Bosco denso (B.D.)	97,0 (di cui 11,4 pioppeto)	55,6	70,2	28,8
	Bosco rado ((B.R.)	0,0	15,1	0,0	54,3
	Prato (P.T.)	0,0	0,0	0,1	9,0
	Fasce altimetriche	90-200 (ha 7,9 solo N.O.)	200-450 (ha 291,2)	450-700 (ha 149,1)	700-934 (ha 36,8)

(78) ASF, Arcispedale di Santa Maria Nuova, F. 700, *Pianta della Fattoria di Morello luogo dello Spedale di Santa Maria Nuova*. Le piante contenute sono quasi tutte in scala 1 : 1100 circa. L'unità di misura usata era la canna a terra fiorentina, pari a cm 330.

(79) Ho escluso dal computo la cascina di Monte Mignajo, che non è su Monte Morello.

(80) Per far questo, ho dovuto rivolgermi a quei pochissimi agricoltori e proprietari terrieri rimasti nella zona, talora molto anziani. Con l'ausilio dei riferimenti offerti dalle piante del cabreo, prima abbiamo localizzato una ad una le varie particelle sulla carta topografica (riconoscendone i toponimi anche attraverso le alterazioni fonetiche e strane dislocazioni legate a spostamenti delle famiglie coloniche), quindi le abbiamo perlustrate, superando faticosamente l'ostacolo del sottobosco cresciuto in seguito all'abbandono. Molte sono le elaborazioni statistiche che si potrebbero svolgere con i dati desumibili dal cabreo, ai fini di un confronto con i valori rilevabili dalla situazione odierna.

Le superfici (in ha) distinte secondo la qualità di coltura, l'esposizione e l'altitudine sono indicate nelle tabelle 2, 3, 4.

TABELLA 2

Poderi del versante sud-occidentale (ha 137,2, pari al 25% del totale)

Fasce altimetriche	Qualità di coltura (ha)	90-200	200-450	450-700	700-934	Non	Totale
						identificate	
S.A.		0,0	18,5	0,0	0,0	3,1	21,6
S.N.		0,0	0,9	0,0	0,2	0,0	1,1
M.S.		0,0	3,8	14,2	0,0	1,3	19,3
B.D.		0,0	29,8	6,5	0,0	1,9	38,2
B.R.		0,0	33,5	0,0	18,2	3,1	54,8
P.T.		0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	2,2
Totale		0,0	86,5	20,7	20,6	9,4	137,2

TABELLA 3

Poderi del versante nord-occidentale (ha 269,8, pari al 49% del totale)

Fasce altimetriche	Qualità di coltura (ha)	90-200	200-450	450-700	700-934	Non	Totale
						identificate	
S.A.		0,0	17,6	0,0	0,0	20,4	38,0
S.N.		0,2	9,1	0,0	0,0	2,2	11,5
M.S.		0,0	24,8	22,4	0,0	3,7	50,9
B.D.		7,7	87,4	44,3	9,4	6,8	155,6
B.R.		0,0	10,7	0,0	1,8	0,0	12,5
P.T.		0,0	0,0	0,1	0,4	0,8	1,3
Totale		7,9	149,6	66,8	11,6	33,9	269,8

TABELLA 4

Poderi del versante nord-orientale (ha 143,7, pari al 26% del totale)

Fasce altimetriche	Quantità di coltura (ha)	90-200	200-450	450-700	700-934	Non	Totale
						identificate	
S.A.		0,0	7,9	0,1	0,0	0,0	8,0
S.N.		0,0	2,3	7,1	0,0	1,6	11,0
M.S.		0,0	0,0	0,4	2,6	2,6	5,6
B.D.		0,0	44,9	54,0	1,3	18,2	118,4
B.R.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
P.T.		0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,7
Totale		0,0	55,1	61,6	4,6	22,4	143,7

Quello tra i 90 e i 200 m non è una vera fascia, perché limitata al solo settore nord-ovest e con caratteristiche *sui generis*. Costava di un breve bassopiano, alla confluenza della Marinella con la Marina (81).

Merita notare però, la presenza, fin d'allora, di un esteso pioppeto, che è esistito fin verso il 1915 quando aveva dimensioni anche maggiori (82).

Scontata la condizione della fascia 700-934, un'interpretazione si impone per le fasce 200-450 e 450-700 m. A meno di non ipotizzare che le variazioni di destinazione colturale siano avvenute proprio nelle particelle non identificate, per il resto, anche a causa di impedimenti topografici, i limiti del coltivo sembra fossero non molto dissimili da quelli odierni. In questi tre secoli, il dissodamento di superfici forestali e la loro messa a coltura in forma permanente ha riguardato superfici relativamente modeste, prossime alle case. In alcuni casi ho riscontrato che i confini tra il coltivo e ogni altro uso del suolo corrispondevano con una notevole precisione a quelli attuali. Alle Figg. 2, 3, 4, 5 riporto alcuni dei casi verificati, accostando le foto di particelle del cabreo, alla citata [cfr. nota (22)] « Carta dell'uso del suolo dell'area collinare fiorentina ».

Le trasformazioni più rilevanti in queste due fasce, sono comunque quelle che hanno subito i masseti. Questi erano dei seminativi non permanenti, isolati nei boschi; si tratta di vere e proprie terre marginali e rappresentavano un'agricoltura di tipo itinerante. Sono stati una costante di questo paesaggio fino a tempi recenti: con l'abbandono, oggi risultano in via di lento riassorbimento da parte del bosco.

Sembrerebbe dunque che il paesaggio forestale del '600 fosse, almeno in queste fasce intermedie, abbastanza somigliante a quello odierno. In realtà, non bisogna dimenticare che l'accezione in cui veniva usato il termine « bosco » aveva probabilmente un'ampiezza semantica maggiore di quella attuale, che è invece vincolata a criteri statistico-strutturali rigorosi e selettivi. Il bosco penso venisse defini-

(81) La località è La Chiusa, già ricordata come sede del bacino idrico che alimentava l'acquedotto romano di *Florentia*.

(82) Questo era chiamato « Albereta del Ciampa », derivando il suo nome da quello dei miei antenati, che svolgevano in tale località il commercio del legname.

to tale solo in base a un criterio economico: cioè quell'incolto atto a fornire, con qualunque periodicità, almeno un po' di fascine (83).

Interessanti particolari riguardanti la vegetazione si possono raccogliere da documenti settecenteschi. Da una descrizione della medesima fattoria (84), del 1764, cipressi, pioppi, gelsi sono elencati, podere per podere, in un prospetto a parte, come piante pregiate o rare. In tutto c'erano 9 cipressi (!), 245 pioppi, 51 gelsi, 7098 canne e 6 « pezzi di canneto » (85).

Da una pianta di alcuni poderi (86) riferibile alla prima metà del Settecento, possiamo rilevare la persistenza, in questi due secoli e mezzo, di una minuscola palina (i castagni sono una rarità assoluta a Monte Morello) prosperante su una lente di pietraforte e su argilloscisti (Rimarina); rimane inoltre confermata la non amplissima espansione (rispetto ad allora) della superficie agraria, mentre del tutto calva appariva la vasta area di Monte Rotondo, oggi boscata. Altre piante della seconda metà del Settecento e del primo Ottocento (87) riguardano alcuni poderi del versante nord-est, già segnalati nel cabreo del 1678. La vegetazione forestale è data da un po' di « macchie » e « stipa » e soprattutto « quercioli », vale a dire roverelle e cerri cedui, sovente trattati a capitozza (88); rari i carpini. Sono segna-

(83) Nel disegno di questo cabreo, ad esempio, gli alberelli che indicano il bosco sono quasi sempre radi, e dove invece sono molto più fitti e ordinati, come nell'Albereta e La Chiusa, lì è ragionevole e probabile che così fossero. Altrove, in vari documenti sei, sette, ottocenteschi si parla spesso di « bosco a stipa »: è chiaro che si tratta di semplici arbusteti. Nel linguaggio locale è presente anche il termine « macchia », che indica piuttosto un bosco quasi mai utilizzato, caratterizzato da un maggiore rigoglio del piano cespuglioso e da più difficile percorribilità. Esempi ne sono la Macchia di Gamarti, la Macchia al Casalino, ai margini delle quali, fino ad anni recenti, i carbonai aprivano le loro « piazzole », senza addentrarvi profondamente.

(84) ASF, Arcispedale di Santa Maria Nuova, F. 689, c. 402. Come per il cabreo del 1678, ho escluso dalle mie osservazioni la cascina di Monte Mignajo.

(85) Per il pioppo, appare strana la presenza di una sola pianta nel podere di Broto, quello dell'albereta della Chiusa: o questa era stata venduta, oppure la rilevazione coincideva con un anno in cui era caduto il taglio.

(86) « Pianta dei Poderi e Boschi di Morello, Gualdo e Lonciano », posseduta dal dr. Frittelli e conservata nella Villa Il Poggiolo a Monte Morello.

(87) ASF, Pianta della certosa di Firenze, *Boschi del Podere Uliveto*, 3.N.3., 5.N.3., 6.N.3.

Piante di poderi conservate nella Villa di Leccio.

(88) Il trattamento « a capitozza » delle querce consiste nella ceduzione a circa 2 m di altezza, invece che al piede della pianta. La funzione era in genere quella di favorire il pascolo in bosco. Infatti la forma delle capitozze consentiva una

late anche varie « Querce », cioè roverelle d'alto fusto da ghianda, peraltro sopravvissute in gran parte fino all'immediato dopoguerra.

Limitatamente al versante nord-orientale, il Catasto leopoldino del 1823 con le Tavole dei proprietari e le planimetrie d'impianto, consente di ricostruire chiaramente l'aspetto del paesaggio (89).

Il quadro complessivo di tale versante, confrontato speditivamente con la situazione presente, non è completamente negativo, anzi, per certi versi sembra migliore dell'attuale! Si tratta, in verità, proprio di zone a bacìo, al solito, nelle regioni temperate (90), climaticamente più favorevoli per il bosco.

Ho classificato le innumerevoli denominazioni catastali della coltura forestale distinguendo tra quelle che mi sono parse indicare — più o meno chiaramente — forme diverse di governo e di trattamento: fustaia, ceduo trattato a capitozza, ceduo normale, macchia, pastura più o meno arborata, masseto o lavorativo con presenza di piante arboree forestali. Ad esse ho aggiunto, quando indicata, la specie arborea o arbustiva presente (91).

Ne è derivato, che la parte montana vera e propria, superiore ai 500-550 m, era prevalentemente una pastura arborata, anzi, sempre meno arborata procedendo verso le quote più elevate; le poche piante erano quasi sempre « quercioli cedui ».

La differenza appare macroscopica rispetto al presente, con un soprassuolo compatto di conifere d'alto fusto, fra le quali primeggia il cipresso, che invece nel registro catastale del 1823 non è citato nemmeno una volta.

Più in basso, fra i 300 e 530 m, si presentava invece, con sorprendente frequenza, il « bosco a querci » e comunque il bosco

maggior illuminazione del suolo e quindi il rigoglio del piano erbaceo; inoltre lasciava più spazio ai movimenti del bestiame.

(89) Tutto il materiale del Catasto leopoldino relativo alla attuale provincia di Firenze e una parte di quello generale, relativo a tutta la Toscana — depositati all'ASF e all'Ufficio Tecnico Erariale di Firenze — sono diventati praticamente inservibili per le devastazioni subite nell'inondazione del 1966. I pochi dati reperiti sono frutto di una faticosa ricerca, condotta tra innumerevoli difficoltà obiettive e burocratiche. L'area studiata (ha 1100 circa) corrispondeva alle Sezioni di Monte Morlo e di Pinati, nella Comunità di Vaglia.

(90) P. DEFFONTAINES, *L'homme et la forêt*, Parigi, 1969, pp. 8-12.

(91) I tipi di bosco desumibili dalle Tavole dei Proprietari esaminate sono 20; i tipi di pastura (nuda o arborata) 17; i tipi di masseto 3; i tipi di coltivo con piante arboree forestali 2. Le specie e i tipi di vegetazione indicati sono: querce (da seme), quercioli (roverelle, cerri, lecci cedui), pioppi, ontani, ginestre, sterpi.

senza la specificazione « ceduo ». Le « pasture » erano assai limitate, circoscritte a strisce sottili lungo i corsi d'acqua; alle altitudini più elevate erano invece i coltivi ad avvicinarsi ai fossi e le pasture ad essere emarginate più lontano. Presenti nella parte più a valle del torrente Carzola erano anche alcune « pastura e alberi », cioè dei pioppeti radi che sono durati, in formazioni anche più estese, su questo versante nord-est come su quello nord-ovest, fino all'anteguerra, svolgendo un'importante funzione integrativa della base foraggera per l'allevamento ovino e bovino (il versante meridionale, secondo le testimonianze orali, ne era invece meno provvisto). Rilevo che anche in questa area pedemontana, nel 1823, il cipresso sembra del tutto assente. Comunque, la presenza massiccia di querceti d'alto fusto arricchisce notevolmente questo paesaggio forestale collinare del versante nord-est. Anche queste fustaie di roverella (92) sono durate (quasi tutte) fino agli anni '40 ed erano utilizzate, oltre che per il pascolo dei suini, per alimentare la selvaggina della riserva di caccia Corsini. La loro fine fu determinata da vicissitudini belliche, dall'esodo rurale che ne annullò la funzione pabulare e dalle utilizzazioni dell'immediato dopoguerra, volte a soddisfare richieste delle Ferrovie dello Stato. Tornando al Catasto, e per concludere, sottolineo che l'area campione di cui disponiamo, non è molto significativa, perché, probabilmente, rappresenta una situazione assai migliore di quella prevalente sugli altri versanti. Infatti, la celebre carta austriaca del 1851 (93) (Fig. 6) ci mostra con bella evidenza che il bosco — o meglio, quello che gli austriaci intendevano per bosco — era limitato al versante nord-est, mentre sugli altri versanti esso si presentava solo alle quote più basse, in prossimità delle case coloniche.

È questa, fra l'altro, una chiara conferma di un'idea che si è affermata fra gli storici dell'agricoltura, secondo cui, di contro ai grandi diboscamenti montani dall'XI secolo in poi, i numerosi piccoli boschi prossimi agli insediamenti rurali non sono mai stati completamente distrutti (94) e, anzi, vennero consolidati con l'appoderamento mezzadrile.

(92) Il cerro raramente veniva lasciato ad alto fusto, perché la sua ghianda è meno appetita dal bestiame.

(93) MILITARISCHEN GEOGRAPHISCHEN INSTITUTE, *Topographische Karte des Kirchenstaates und des Grossherzogthumes Toscana...*, Wien, 1851. Scala 1 : 86.400. Cartoteca dell'IGMI, N. 85 d'Inv. Gen.

(94) CONTI, *op. cit.*, vol. I, p. 147.

Ma è proprio sul versante a solatio, rivolto alla Valle dell'Arno, più infelice per causa fisiche e demografiche, che si manifestano i primi segni di quella che potremmo chiamare un'inversione della linea di tendenza che aveva prevalso dopo i tempi dell'impresa precorritrice — veramente rinascimentale — di Ferdinando I: tendenza di resistenza passiva o di rassegnazione di fronte ai fattori di degenerazione.

Ha inizio nei primi anni dell'800, forse addirittura nella seconda metà del '700 (95), un processo di differenziazione del bosco di Monte Morello, che andrà vieppiù accentuandosi e che metterà capo, nel giro di 100-130 anni alla tripartizione che oggi si osserva.

È un processo che, iniziato con la chiusura e l'attenuazione dell'uso produttivo di un'area limitata, proseguì attraverso numerosi tentativi di rimboschimento, condotti con criteri rudimentali e con ingente impiego di risorse, giungendo nel '900, un po' per processo spontaneo, un po' con interventi coercitivi, a proscrivere i fattori umani di degrado più nefasti, per arrivare, quest'oggi, a prospettare perfino un progetto conservazionistico globale.

Dal fondo *Hortus Duccensis* dell'archivio della Villa di Doccia, si ricava la notizia che nel 1815 fu iniziata la costruzione di un muro a secco destinato a isolare dagli arbusteti e dai querceti cedui circostanti, una superficie di quasi 50 ha situata sopra la villa di Doccia sul versante meridionale del Monte Acuto. Nel 1816 fu approntato a Colonnata un piantonaio (che i documenti chiamano, alla francese, *pepiniere*, corrispondente all'attuale « prato del Chiavacci ») in cui furono trapiantati una quantità di semenzali fatti venire soprattutto da Ponte Ginori in Val di Cecina, dove i Ginori avevano ed hanno un'altra fattoria (96).

Tra il maggio 1816 e l'aprile 1817 furono piantate, nel Parco e in zone circostanti, 30.533 « piante diverse ». Molte di queste erano querce e fra di esse primeggiava il leccio. Inoltre vennero usate: « 12.200 lentaggini e corbezzole [specie arbustive]; 1800 olmi e casce [robinie]; 200 abeti di Monte Senario; 60 platani fatti venire da Milano »; e ancora ricevuti dall'Orto Botanico di Ottaviano

(95) M. MANNINI, *Monte Morello, premessa al piano paesistico*, in « Architetti d'oggi », n. 5, anno I, ott. 1961, pp. 2, 3.

(96) Un piccolo bosco (1 ha) a lecci e cipressi, cinto da muro e chiamato « Barco », esiste nei pressi della antica Villa « il Melarancio ». Ne ignoro l'origine [cfr. nota (171)].

Targioni-Tozzetti, « 268 *Acer pseudoplatanus* [acero fico], 211 *Ailanthus glandulosa* [ailanto]), 4 *Broussonetia papyrifera* [brussonetia moro della Cina], 15 *Celtis australis* [bagolaro], 9 *Kolreuteria paniculata* [kolreuteria pannocchiuta], 260 *Rhus typhinum* [sommaco virginiano] » (97).

Nel 1818 furono piantate 29.774 « piante diverse » di cui molte esotiche, secondo il gusto dell'epoca e quello personale del proprietario Carlo Leopoldo Ginori (98).

Oltre alle specie usate, è interessante notare le cure colturali fornite ai giovani soprassuoli: questi venivano stipati ogni 5 anni, « poi sarchiandoli e mettendogli un poco di paglione e sugo »; inoltre, si parla di « ripulitura di boschi vecchi dalle ginestre, stipandole » e si ricorda che « i quercioli sono ripuliti sino alle tre braccia... e sarchiati ancora perché tutte le piccole piante cominciano a risolvere ». Gli stessi quercioli venivano poi tagliati con turno di quindici anni.

Altre specie esotiche vennero introdotte successivamente a scopo ornamentale: *Abies nordmanniana*, *Abies pinsapo*, *Pinus nigra corsicana*, *Pinus sabiniana* (99). Insomma, dentro questo recinto di 50 ha — un vero Barco (101) — si cominciò a praticare, fin dal primo '800, una selvicoltura da giardinaggio, ben diversa da quella che continuava nei cedui vicini. Questi subivano la tradizionale pressione del pascolo delle greggi locali, aggravata dalla « monticazione » del bestiame dei poderi che la fattoria possedeva nella Piana di Sesto; a questo si aggiungevano le esigenze vertiginosamente crescenti della antica Manifattura delle Porcellane di Doccia, che condusse-

(97) Per i nomi volgari mi sono servito di G. SAVI, *Trattato degli alberi della Toscana*, Firenze, 1811, TT. I, II, *passim*.

(98) Per questi rimboschimenti, al marchese Lorenzo Ginori Lisci fu conferito da parte della Accademia dei Georgofili il premio « Conte Alberti ». vedi G. DALGAS, *Dei rimboschimenti delle montagne*, in *Scritti vari di argomento attenente all'alpinismo locale*, CAI, Anno IV, Firenze, 1881, p. 21). Secondo quanto mi è stato riferito dal prof. Bruno Vecchio, studioso dell'argomento, non altrettanto meritorio era stato l'operato del senatore Ginori-Lisci in occasione delle discussioni parlamentari per la legge sul vincolo forestale, allorquando (anni 1869 sgg.) questi aveva assunto posizioni antivincolistiche. Tutto ciò potrebbe forse essere interpretato come un riflesso dell'intento di operare, a Doccia, una netta differenziazione funzionale tra i vecchi cedui sfruttati per la manifattura e le nuove fustaie di conifere destinate a scopi prevalentemente estetico-ricreativi.

(99) Di tutte queste specie esotiche e delle precedenti sembra che sopravvivano oggi soltanto le ultime due.

(100) Vedi nota (171).

ro (nei boschi della fattoria, come in quelli vicini) ad un abbreviamento dei turni di ceduzione al di sotto degli otto anni per la catasta e di due per la fascina (101). Il trattamento a capitozza era già in declino nel 1875, perché giudicato meno produttivo di quello a cepaia ed andò riducendosi via via ai terreni migliori (102). Non meravigliano quindi — come assicurano i testimoni (103) — la gravità e la frequenza di piene disastrose nella piana sottostante. La grande capacità degli alvei che attraversano l'abitato di Sesto, del tutto sproporzionata rispetto alla portata massima attuale, ne è una chiara riprova.

Con scopi che non mi sono completamente chiari (estetici, produttivi, protettivi?), anche gli altri proprietari della montagna, oltre il Ginori, avviarono verso la metà dell'Ottocento una costosa opera di rimboschimento, che è certo significativa per la sua precocità.

I Corsi-Salviati nella loro cascina di Poggio del Giro, a 600 m, effettuarono piantagioni di *Abies alba*, *Larix deodara*, *Cupressus glauca*, *Abies pinsapo*, in parte ancora esistenti (104).

Rimboschimenti furono compiuti anche nella fattoria di Morello, ma ne ignoro l'ubicazione; lo stesso dicasi per quelli che furono fatti fuori del Comune di Sesto (105).

Le operazioni più consistenti furono comunque quelle realizzate dai Ginori.

Ininterrottamente tra il 1859 e il 1879 (e ancora nel 1866), tutti i libri di Saldo di Doccia contengono una pagina intitolata « A Spese per i Rimboscamenti ».

Se ne ricava, che una quantità considerevole di interventi fu effettuata più o meno in tutte le zone collinari e montane della fattoria, con un certo discernimento anche nella scelta delle specie in rapporto all'altitudine della stazione. Così, gli abeti (acquistati dai frati di Monte Senario) furono piantati solo « sui culmini di Monte Morello e Monte Acuto »; le « Barbatelle di Castagno » (provenienti dalla fattoria di S. Cresci, in Mugello) vennero provate « sui culmini

(101) V. GINANNESCHI, *op. cit.*, Firenze 1875, p. 131. Inoltre per l'approvvigionamento di legname, i Ginori acquistarono dai Salviati, nel 1870, la fattoria di Collina, sul versante a bacio della Valmarinella, vicino a Legri.

(102) GINANNESCHI, *op. cit.*, p. 130. Alcune capitozze — veri cimeli — sopravvivono ancor oggi nella zona di Lonciano.

(103) *ibidem*, pp. 128-129.

(104) *ibidem*, p. 130.

(105) *ibidem*, p. 130.

di questa Tenuta » e naturalmente l'alberese non ne volle sapere, dopodiché non vi furono altri tentativi; la ghianda di leccio (ricevuta dalla fattoria di Querceto in Val di Cecina) fu seminata sulle fasce meglio esposte; gli « alberi bianchi » (pioppi), gli ontani, i gelsi, le « acace » (106) furono piantati per lo più lungo i fossi; i pinottoli (da Pisa) e le pine (da Artimino) vennero piantati ovunque (107); soprattutto, però, vennero diffuse le piantine di cipresso, collocate sia in zone aride (come a Carmignanello, dove oggi si trovano estesi popolamenti puri), sia in zone più fresche, volte a bacio, come a Baroncoli, dove l'attuale bosco misto, con un rado piano di conifere che domina un denso piano di latifoglie, è senz'altro creazione di allora. Nel 1866, l'ultimo anno in cui è segnalato questo tipo di interventi, da Camaldoli vennero acquistati, stranamente, 17.000 piantine di abete rosso e bianco, pino laricio, austriaco, silvestre e castagno.

Le spese più rilevanti erano tuttavia per i lavori preparatori, fra i quali anche quelli di sistemazione idraulica, mentre spesso le piantagioni venivano ripetute più volte nella medesima località: segno di insuccessi. La spesa annua per i rimboschimenti si aggirava intorno al 3% del totale delle spese, con tendenza a contrarsi fortemente (1%) negli ultimi anni (1876-79).

Con queste premesse si può capire perché, nel 1875, il Ginanneschi potesse affermare che a Monte Morello « i boschi sono composti quasi esclusivamente di querci e cipressi » (108).

Soltanto nove anni prima, il cabreo della fattoria di Settimello poteva segnalare una piccola « Cipresseta », ponendola in risalto in mezzo ai suoi boschi, quasi fosse una rarità botanica. Oggi quella

(106) L'introduzione dell'acacia (*robinia pseudo-acacia*) era auspicata dal Ginanneschi (*op. cit.*, p. 131) per la produzione di paleria. La specie comunque non si è molto propagata e oggi appare tutt'altro che infestante.

(107) L'introduzione di pinastro e di pino domestico è confermata anche dal GINANNESCHI (*op. cit.*, p. 132). Anche nelle zone di antico impianto, esse sono specie non molto diffuse, e forse in regresso.

(108) GINANNESCHI, *op. cit.*, p. 130. Questi era peraltro mediocre botanico: sostiene che specie quercine più diffuse a Monte Morello erano, addirittura, la farnia e la rovere, e si abbandona anche a inopinate proposte di introdurre specie quali la *Quercus aegylops*, la *Quercus coccifera*, il *Pinus pinea*. Stranamente non cita mai — al pari dei documenti più antichi — minori latifoglie, come il frassino e il carpino: quest'ultimo, secondo PIUSSI, HIPPOLITI, PASQUALI, *Analisi del sistema collinare fiorentino*, Firenze, 1975, p. 42, costituisce il 28,1% dei soprassuoli di Monte Morello. È presente nella fitotoponomastica.

cipresseta sostituisce, in compatta formazione pura, tutti i cedui che la circondavano (vedi Figg. 7 e 8) (109).

Il cabreo di Doccia (110), del 1880, consente di ricavare qualche dato analitico sulle proporzioni del bosco rispetto alle altre destinazioni colturali. La boscosità media dei poderi al di sopra dei 100 m era del 53,5%; oggi, entro i medesimi confini di ciascun podere di allora, la boscosità media è del 66,4% (111).

Le minime percentuali di boscosità si avevano agli estremi altimetrici inferiore (Passerino m 121, Fontemarchese m 111, dove l'intera superficie era a seminativo arborato) e superiore (Balzi m 606, Torricina m 633), dove la superficie era per il 90% a pastura e si trovavano le grandi « cascine » ad indirizzo foraggero-zootecnico (112). A prescindere dal Parco, i massimi si trovavano alle quote

(109) La pianta riportata alla Fig. 7 è tratta dal *Plantario geometrico della Tenuta di Settimello* (anno 1866), conservato presso l'Istituto di Geografia dell'Università di Firenze; la scala dell'originale è 1 : 2500. Il toponimo « Boscaccio » attribuito ad alcune particelle di coltivo dovrebbe indicare la preesistenza di un bosco degradato.

(110) *Piante geometriche della Tenuta di Doccia*, Archivio della Fattoria. Questo cabreo riguarda superfici diverse da quelle del cabreo della Fattoria di Morello e situate soltanto sul versante meridionale.

(111) Variazioni della superficie forestale nella fattoria di Doccia tra il 1880 e il 1975.

Superficie forestale (in ha)	431,4	494,9
Boscosità media dei poderi di montagna	53,5	66,4
Boscosità media delle superfici poderali montane nell'insieme	59,5	68,2
Boscosità media della fattoria (montagna + pianura)	48,9	36,1
	ha %	ha %
	1880	1975

(112) L'attuale aumento della superficie forestale, assoluta e relativa, è dovuto al rimboschimento generalizzato di queste alte superfici pabulari. Le cascine erano localizzate nel settore orientale dalla cresta montana, dove la morfologia è più morbida che a ovest. Tuttavia il ruolo di questi pascoli d'altitudine è chiaramente espresso dalla struttura fondiaria che la zona cacuminale nord occidentale ha mantenuto, almeno dal '600, fino ad oggi: una frammentazione estrema in piccolissimi lotti (spesso inferiori a mq 1000) attribuiti a unità poderali situate assai più in basso, quasi di pianura, appartenenti a proprietà diverse e molto lontane, prive quindi di una continuità territoriale con i piccoli, e verosimilmente preziosi, « prati di Monte Morello ». In occasione del rimboschimento, alcuni tratti di questi prati polifittici asciutti ad alta produttività (usati non per il pascolo, ma per lo sfalcio) vennero esclusi, su richiesta dei proprietari, dagli interventi di forestazione.

medio-basse (Spugna m 182, 88%; Torrigiana m 251, 87%, dove era assente la superficie a pastura) (113).

Come osservato anche per il cabreo del 1678, da un confronto col presente, i coltivi permanenti (compresi quelli da poco abbandonati), rispetto ad ogni altro uso del suolo (non necessariamente il bosco) risultano moderatamente espansi (vedi un esempio alle Figg. 9 e 10).

Dall'esame di alcuni libri di Saldo, si desume che in questa fattoria costituita per il 50% di bosco (comprendendo nel computo anche i poderi di pianura, che ne erano sprovvisti), il reddito netto dei boschi (114) sul totale attivo era, nel 1791 del 10%, nel 1834 del 15%, nel 1860 e nel 1880 del 19%. La produzione di legname fin verso il 1840 fu limitata a fascine e cataste, mentre più tardi compare anche il legname da costruzione. Nei prospetti vengono previste, alla voce Travi (che presuppone l'alto fusto), le qualità di cipresso, albero, quercia, abete. La produzione è comunque saltuaria e l'abete sembra più un'aspettativa di produzione che una realtà; a partire dal 1878 viene sostituito dal pino; dal 1900 le qualità di Travi sono ridotte al solo cipresso, del quale continua una sporadica produzione fino agli anni '60: ormai da tempo il legname era ridotto sostanzialmente alle sole catasta e fastella (115). Tale successione di fasi produttive rispecchia necessariamente una evoluzione contraddittoria della gestione, ma uniforme della fisionomia di questo paesaggio forestale.

Negli ultimi decenni dell'Ottocento, malgrado il gran numero di interventi da parte dei privati, la montagna doveva avere conservato, nel suo complesso, il solito aspetto calvo e scostante, se è vero che continuarono a moltiplicarsi gli appelli volti ad ottenere, ad opera dello Stato, un intervento « a tappeto », che consentisse di restituirle il manto antico. Le voci che si esprimevano più di frequente erano quelle che facevano appello a motivazioni estetiche, mentre le

(113) In questa fattoria, la ripartizione delle superfici poderali comprendeva chiaramente anche le aree boscate e probabilmente implicava, rispetto ad altre zone di Monte Morello, una più specifica attribuzione delle stesse ai singoli mezzadri per il pascolo, la fastella, ecc., senza che, tuttavia, la fattoria rinunciassero alla gestione in conto diretto delle utilizzazioni legnose di maggiore pregio.

(114) Nel computo di questo valore la voce « Spese per i Rimboscamenti » non veniva conteggiata.

(115) Negli ultimi anni è ripreso qualche taglio di cipresso d'alto fusto, ma solo per togliere piante colpite dal *Coryneum C.*

ragioni protettive ed economiche del rimboschimento erano valutate soprattutto in occasione delle grandi piogge. Così, vediamo che a trattare il problema erano soprattutto le pubblicazioni del Club Alpino di Firenze (116), nella cui sede, il 27 febbraio 1881, si tenne una conferenza sull'argomento (117).

A livello politico, sia di vertici che di massa, il maggior contributo fu portato dall'avv. Giuseppe Pescetti, primo deputato socialista toscano, eletto nella circoscrizione di Sesto l'anno 1897, il quale trovò modo di parlare dell'argomento anche a Montecitorio (118).

È certo, comunque, che a far avviare un'impresa di così vaste proporzioni come il rimboschimento di Monte Morello, non fu tanto o soltanto l'amore del verde, quanto la raggiunta consapevolezza del legame inscindibile che univa le condizioni idraulico-forestali della montagna, all'efficacia delle sistemazioni idraulico-agrarie che si cercava di realizzare, dopo secoli di auspici, « in pantano » (119).

I lavori iniziarono praticamente nel 1909 sotto la sorveglianza del Comitato Forestale Provinciale. Nel 1923 fu creato il Consorzio Provinciale di Rimboschimento, destinato a operare nelle fasce più elevate della montagna, alla cui opera, in accordo coi concetti della bonifica integrale, si affiancò, dal '30 in poi, quella del Consorzio Speciale di Bonifica della Piana di Sesto. La sua attività si attestò sui margini più bassi della zona di operazioni del Consorzio Provinciale (120). Infine, a questi si aggiunse il Consorzio di Bonifica Montana della Val di Sieve, che operò sul versante nord-orientale. In ogni caso si trattava di terreni privati.

L'inondazione del 1966 ha devastato gli archivi di tutti questi enti: essa ha aperto un vuoto incolmabile nella storia di questo paesaggio forestale. Uno dei pochi documenti originali scampati è una pianta dei rimboschimenti del « Corpo Reale delle Foreste » (anno 1933), che ho rinvenuto nella Fattoria di Morello.

(116) Ad esempio E. FIORAVANTI, *Il Monte Morello*, in « *Scritti vari di argomento attenente all'alpinismo locale* », Anno V, Firenze, 1882, pp. 37-46. Innumerevoli furono anche i resoconti di escursioni in cui si segnalava il deplorabile stato della montagna.

(117) G. DALGAS, *op. cit.*, pp. 15-26.

(118) Discussione del disegno di legge *Provvedimenti per l'istruzione forestale* in « *Atti Parlamentari - Camera dei deputati* », Roma 1913, p. 2115/3 - 7.

(119) Volgarmente, l'espressione designava quella che oggi si chiama la Piana di Sesto.

(120) A. POGGESI, *L'opera di rimboschimento sui Colli Alti fiorentini*, Firenze, 1976, p. 15.

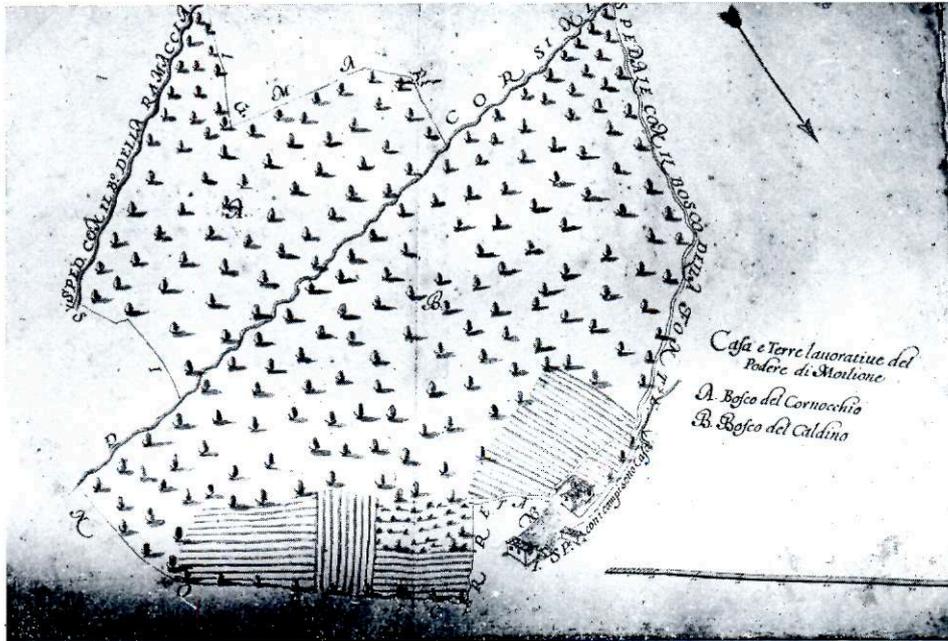


FIG. 2. — Mappa tratta dalla *Pianta della Fattoria di Morello* [...], anno 1678. L'originale è in scala 1 : 1100 circa; la presente fotoriduzione 1 : 7100 circa.

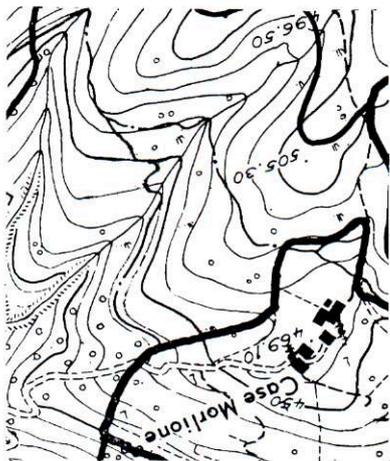


FIG. 3. — Stralcio della *Carta dell'uso del suolo* [...], *cit.*, anno 1975, scala 1 : 10.000. La carta è stata orientata col sud-ovest in alto, allo scopo di agevolare il confronto con la pianta del cabreo (Fig. 2). La linea più grossa, a ridosso della casa, indica l'attuale confine tra il bosco e il coltivo.

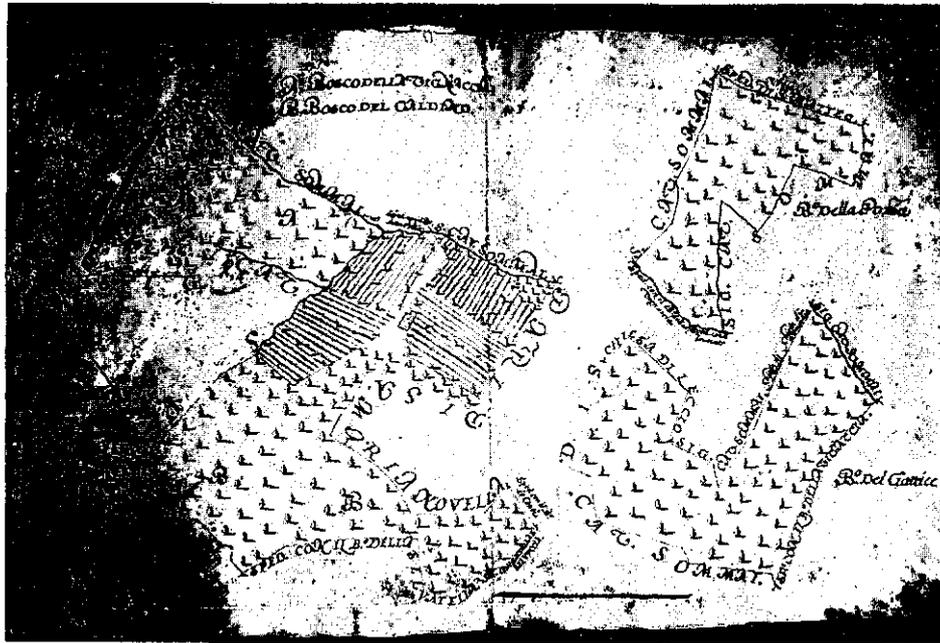


FIG. 4. — Mappa tratta dalla *Pianta della Fattoria di Morello* [...], a. 1678, s. 1 : 1100 circa; fotoriduzione in s. 1 : 7100 circa. Interessate al confronto con la successiva Fig. 5 sono le particelle di bosco A e B e il coltivo inframezzato.

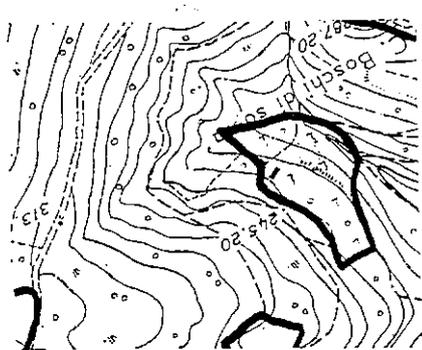


FIG. 5. — Stralcio della *Carta dell'uso del suolo* [...], cit., anno 1975, scala 1 : 10.000. La carta è stata orientata col sud-ovest in alto, allo scopo di agevolare il confronto con la pianta del cabreo (Fig. 4). La linea più grossa, a ridosso della casa, indica il confine attuale tra il bosco e il coltivo.

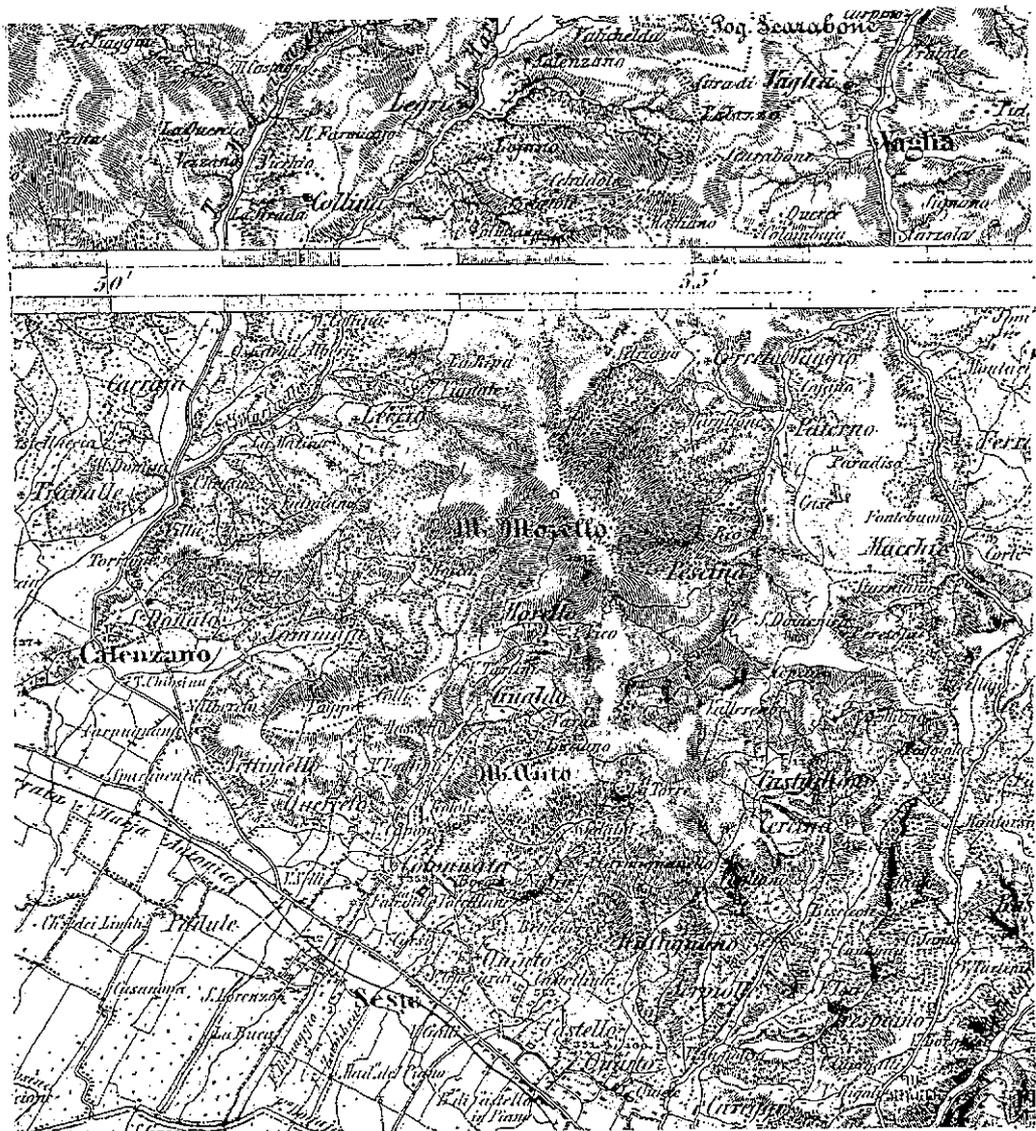


FIG. 6. — Militarischen Geographischen Institute, Topographische Karte des Kirchenstaates und des Grossherzogthumes Toscana... [stralcio], Wien, 1851. Scala 1 : 86.400.

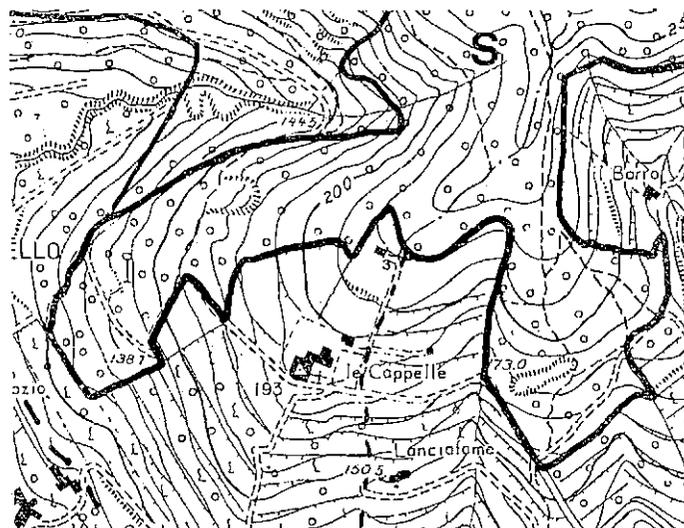


FIG. 8. — Stralcio della *Carta dell'uso del suolo* [...], *cit.*, anno 1975, scala 1 : 10.000. La linea più grossa indica il confine attuale tra il bosco e il coltivo; al suo interno, la lettera S indica la assoluta prevalenza del cipresso nella composizione specifica del bosco. Dal confronto con la Fig. 6 risulta una notevolissima espansione della cipresseta a danno dei cedui di latifoglie.



FIG. 9. — Mappa tratta dal cabreo Piante geometriche della Tenuta di Doccia, a. 1880. La scala dell'originale è 1 : 2500, quella della presente fotoreiduzione 1 : 14.500.

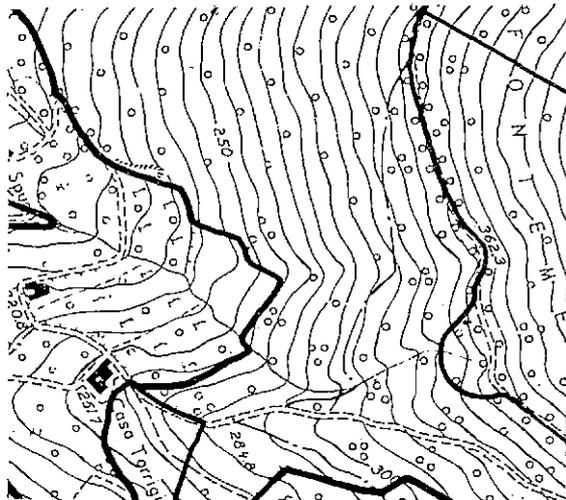


FIG. 10. — Stralcio della *Carta dell'uso del suolo* [...], cit., a. 1975, s. 10.000. La carta è stata orientata col nord-ovest in alto, allo scopo di agevolare il confronto con la pianta del cabreo (Fig. 9). La linea più grossa che passa a ridosso della *Casa Torrigiana*, indica il confine attuale tra il bosco e il coltivo.

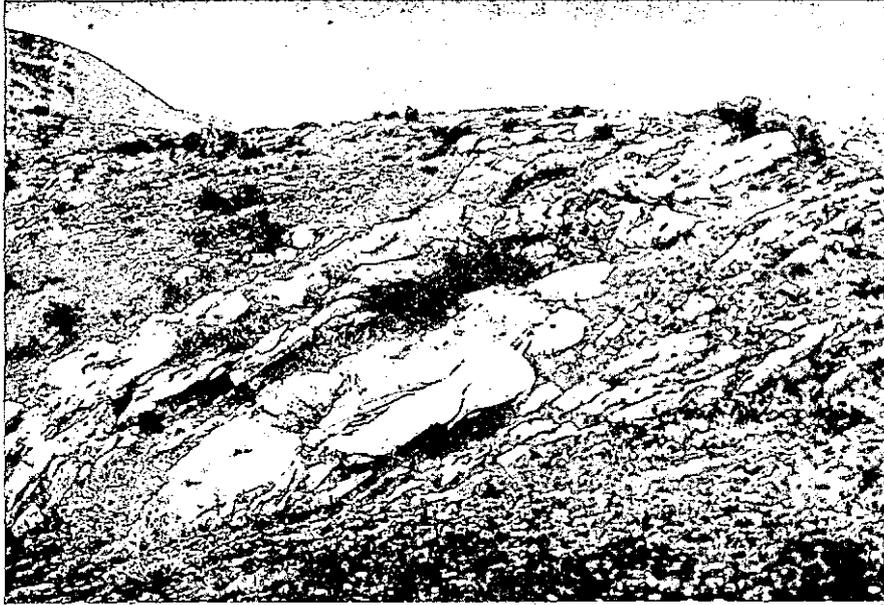


FIG. 11. — La località Il Vallato (settore sud-orientale di Monte Morello) in una foto dei primi del '900 (da Doriguzzi, *cit.*).

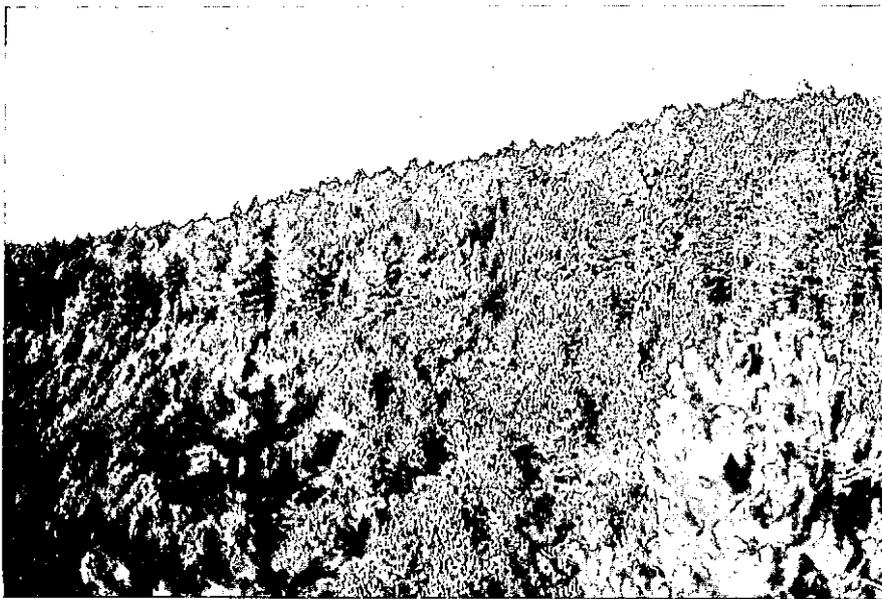


FIG. 12. — La località Il Vallato come si presenta oggi (foto G. Ciampi).

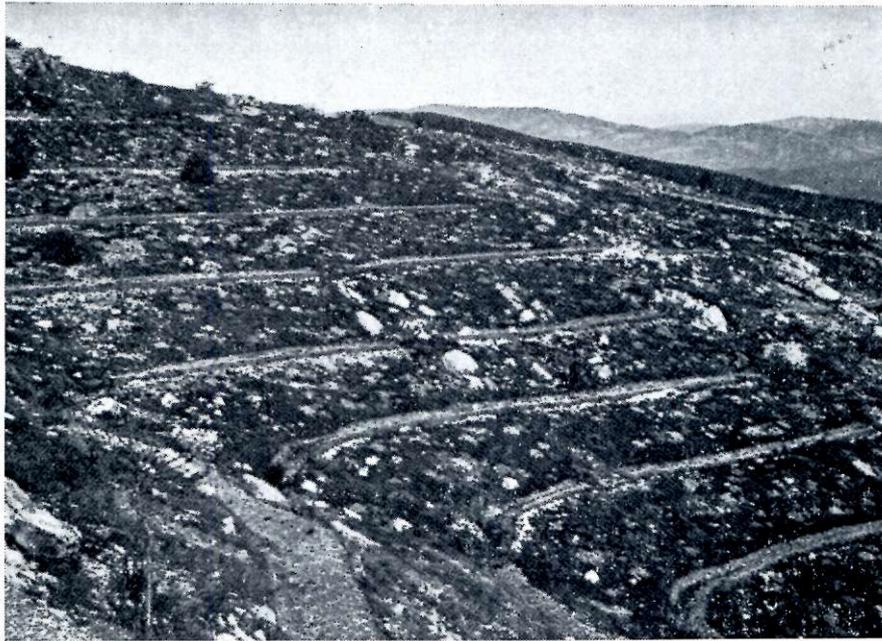


FIG. 13. — La località Piano Campiglioni (sette centrale di Monte Morello) nel 1930, durante i lavori di sistemazione (da POGGESI, *cit.*).



FIG. 14. — La località Piano Campiglioni in una foto di oggi (foto G. Ciampi).

Secondo i progetti del 1903, il Consorzio Provinciale avrebbe dovuto sistemare e rimboschire complessivamente ha 1085 così ripartiti: a coltura agraria ha 58; boscati ha 109; pascoli e boschi degradati ha 868; rocciosi o incolti sterili ha 50 (121). In realtà ne ha rimboschiti fino ad oggi ha 548, di cui l'84,5 prima del 1941; il Consorzio della Piana di Sesto ne ha rimboschiti ha 530 (122). Più ridotta è stata l'opera del Consorzio della Val di Sieve (Ha 40).

Il rimboschimento dovette superare due ordini di difficoltà: un ambiente fisico che scoraggiava gli operai e le operaie, costretti ad aprire buche per le piantine spaccando l'alberese a colpi di piccone; un ambiente sociale caratterizzato dalla comprensibile ostilità dei mezzadri obbligati a rinunciare ai pur magri proventi della pastorizia (123).

La distribuzione prevalente degli impianti è — significativamente — sui pendii sud, sud-est e sud-ovest, sicuramente i più degradati per la maggiore aridità e la vicinanza agli insediamenti (124).

Le specie più diffuse furono ovviamente le conifere pioniere: cipresso e pino nero; molto meno il cedro, l'abete e la ghianda di latifoglie. Le fallanze furono notevoli (125) e le piantine impiegate, sia nelle fitte piantagioni sia nei risarcimenti, furono quantità enormi. Dal 1909 al 1943 (109): resinose 3.735.310; latifoglie 384.943; ghianda q 195 (126).

Con queste premesse, anche la pura e semplice ricostituzione di un qualsiasi manto arboreo sa quasi di miracolo.

Con i magri dati disponibili e pochi altri che si possono trarre dalle fonti catastali (peraltro posteriori all'inizio dei rimboschimenti) o dal Ginanneschi (127), tentare di quantificare le variazioni della

(121) POGGESI, *op. cit.*, p. 13.

(122) CONSORZIO DI BONIFICA DELLA PIANA DI SESTO, *Caratteri Generali del Comprensorio - Attività di bonifica*, Roma, 1974, p. 61.

(123) G. DORIGUZZI, *Il rimboschimento di Monte Morello*, in «Monti e Boschi», n. 9, sett. 1950, pp. 391-395: «nel 1909 l'incolto dava a Monte Morello q 1 di fieno per ettaro all'anno». Ai mezzadri fu promesso che il divieto di pascolo sarebbe durato pochi anni... Molte delle circa 200 famiglie coloniche allora viventi nella zona possedevano intorno a 50 pecore; oggi si contano in tutta la montagna poche decine di capi. Resistenze vi furono anche da alcuni proprietari che non intendevano accettare la «occupazione temporanea» dei loro terreni.

(124) PIUSSI, HIPPOLITI, PASQUALI, *op. cit.*, p. 32. I lavori del Consorzio Provinciale, nella fascia più elevata, procedettero da est verso ovest.

(125) Soprattutto nei primi rudimentali tentativi.

(126) DORIGUZZI, *op. cit.*, p. 387 sgg.

(127) Per il Comune di Sesto, che è l'unico dei tre comuni interessati la cui

superficie forestale, mi sembra tanto difficile, quanto ozioso, stante l'impossibilità di distinguere con certezza tra superfici rimboschite e superfici rinfoltite.

Il confronto con alcune fotografie scattate al tempo dei lavori, o poco prima è più eloquente di qualsiasi commento (vedi Figg. 11, 12, 13, 14).

A livello semplicemente « visivo », l'aspetto che colpisce prima di ogni altro, per chi guardi dalla pianura dell'Arno, è il netto contrasto, osservabile massimamente in inverno, tra lo scuro manto delle aree a conifere (o a lecci, nel Parco di Doccia) e il giallo dei vecchi querceti, che si succedono senza confondersi, formando riquadri e varie figure geometriche, segnate da nitidi confini che non ricalcano le curve di livello (a creare naturali fasce di vegetazione), ma, al contrario, le tagliano trasversalmente dai crinali fin quasi alla pianura.

Oggi, assicurata a livello di piani regolatori generali dei Comuni interessati una difesa generica da processi di compromissione edilizia (128) e contenuto in qualche modo il fenomeno degli incendi (129), i fattori di mutamento operanti sono prevalentemente « endogeni » e riguardano da un lato le difficoltà di alcune conifere, fra cui il cipresso, colpito per vasti tratti dal *Coryneum C.* (130), dall'altro il risveglio spontaneo delle latifoglie sotto il piano dominante delle conifere; il fenomeno — sia esso legato alla semina di ghiande contestuale all'impianto delle conifere, oppure al riemergere di preesistenze arboree — è reso possibile, probabilmente, oltre che dal diminuito carico pabulare, dal miglioramento del suolo indotto dalle rusti-

superficie forestale ricada tutta in Monte Morello, il Catasto leopoldino dava al 1820, ha 1088,4 (da G. BIAGIOLI, *L'agricoltura e la popolazione in Toscana all'inizio dell'Ottocento*, Pisa, 1975, p. 303); il Ginanneschi (*op. cit.*, p. 130) indicava nel 1875, ha 800. Oggi, si arriva a ha 1311 (Cfr. ISTAT, *II Censimento Generale dell'Agricoltura*, Fasc. 45, Roma, 1972, p. 40).

(128) POGGESI, *op. cit.*, p. 26.

(129) POGGESI, *op. cit.*, p. 24. PIUSSI, HIPPOLITI, PASQUALI, *op. cit.*, p. 33.

(130) Tuttavia bisogna segnalare anche un piccolo dissodamento (ha 1) di un coltivo abbandonato tornato ad arbusteto, compiuto un anno fa a Baroncoli ad opera di un allevamento di suini, per la produzione di mais mediante fertirrigazione e anche, sembra, per scopi fiscali: giustificare il carattere agricolo dell'azienda, e non industriale, come potrebbe forse intendersi dal tipo di produzione prevalente. L'attuale composizione mista (latifoglie e conifere) dei boschi di Ripa e Pungitopo (a Nord-Ovest della fonte di Benciolino) è dovuta ad operazioni militari che, nel 1944, causarono la distruzione di parte dei rimboschimenti di conifere.

che conifere del rimboschimento, che, del resto, tradiscono la loro origine con la scarsa o assente rinnovazione (131).

Comunque, il sostanziale successo del rimboschimento completa quella differenziazione, iniziata nell'Ottocento, di questo paesaggio forestale, che oggi si distingue in: 1) il bosco antico (un ceduo di latifoglie, invecchiato per l'abbandono risalente, e per la stipa e per la catasta, almeno a 15 anni fa, e composto quindi di piante ben più grosse di quelle che venivano tagliate a 6 o 7 anni di età); 2) una piccola nicchia di 50 ha, mantenuta volutamente in condizioni di densità quasi naturale (essa dà un'immagine di quello che potrebbero essere oggi tante parti del nostro Appennino se fossero state rimboschite da quasi due secoli; il portamento contorto dei cipressi più vecchi rende visivamente l'idea della lotta dei primi rimboschimenti per sopravvivere in un ambiente ostile); 3) i nuovi popolamenti di conifere, che, sebbene precari e mai utilizzati, realizzano il sogno di rivedere su Monte Morello l'abetina primeva.

Corografia storico-forestale di Artimino

L'area considerata, circa 2000 ha, corrisponde grosso modo alla parte sud-orientale estrema del Monte Albano, compresa tra l'Arno, l'Ombrone pistoiese, Poggio i Fornelli, Poggio Ridolfi (132); essa sovrasta il luogo (la celebre Gonfolina) in cui gli strati di arenaria di questo contrafforte appenninico e quelli del corrispondente rilievo al di là dell'Arno presentano una brusca cesura, in cui penetra il corso del fiume con una serie di meandri incastrati.

Oltre all'arenaria della serie toscana (complessivamente prevalente) è presente, per ampio tratto, il complesso caotico delle argille scagliose, mentre scisti, marne e conglomerati sono limitati a superfici di minore ampiezza (133).

Dal punto di vista fitoclimatico, fra i 24 m della ripa d'Arno e i 404 del Poggio « i Fornelli », quest'area collinare rimane compresa

(131) Il problema della rinnovazione si presenterà appena tra 20-40 anni. Cfr. PRUSSI, HIPPOLITI, PASQUALI, *op. cit.*, p. 37.

(132) In alcuni casi la ricerca si è estesa all'area intorno a Poggio San Vito e alla Villa Antinori sulla destra dell'Arno.

(133) SERVIZIO GEOLOGICO, *op. cit.*, pp. 14, 17-19, 32-34.

completamente nelle sottozone media e fredda del *Lauretum* (134). I popolamenti arborei oggi prevalenti sono quelli di pino domestico e leccio nella parte bassa del versante meridionale prospiciente l'Arno; di castagno nella parte più elevata del versante settentrionale; di cipresso in varie stazioni inferiori e intermedie; di cerro, roverella e principalmente pino marittimo a tutte le quote. Il pioppo è presente in forma sporadica o in piccole colonie lungo tutti i corsi d'acqua.

Mancano indagini sia di indole storica, che storico-naturale circa la vegetazione locale precedentemente ai primi interventi agricoli su vasta scala, che si può ritenere coincidano con i più antichi insediamenti etruschi.

Ricerche tuttora in corso di svolgimento avrebbero accertato che Artimino fu, tra il VII e il III secolo a.C., la più grande città etrusca situata fra l'Arno e gli Appennini (135). La sua lunghissima cinta muraria racchiudeva una superficie di quasi 1 kmq e comprendeva le tre cime del colle di Artimino e la sella intercorrente. L'esame degli edifici indicherebbe che vi risiedeva in forma stabile una popolazione non molto superiore ai 1000 abitanti. È stato inoltre riscontrato che parte dei terrazzamenti tuttora esistenti sulle pendici della collina (e oggi in via di smantellamento mano a mano che procede la specializzazione della coltura viticola) poggiano sullo strato etrusco (m 2 di profondità) e furono eretti — probabilmente per la prima volta — in quel tempo.

Presupponendo che prima degli Etruschi non vi fossero state sensibili alterazioni del paesaggio forestale, sulla base di alcuni dati specifici desunti dalla letteratura scientifica antica, possiamo tentare

(134) Come per Monte Morello, le temperature sono state calcolate col metodo del Gentili (Cfr. nota [21]) e usate per la classificazione del Pavari (Cfr. nota [21]). Quota di transizione è risultata 250, che ha dato, con il culmine, i seguenti valori:

$$\begin{aligned} T \text{ anno} &= 15,62 - (0,00588 \times 250) = 14,15 \\ T \text{ genn.} &= 6,91 - (0,00626 \times 250) + 0,1 - 0,1 = 3,345 \\ T \text{ anno} &= 15,62 - (0,00588 \times 404) = 13,25 \\ T \text{ genn.} &= 6,91 - (0,00626 \times 404) + 0,5 - 0,1 = 4,79 \end{aligned}$$

(135) Tutte le informazioni relative alle prospezioni archeologiche in corso e alla loro interpretazione mi sono state fornite dal dottor Francesco Nicosia, che le ha condotte per incarico della Soprintendenza alle Antichità dell'Etruria settentrionale. Cfr. anche F. NICOSIA, *Schedario topografico dell'agro fiorentino: Artimino - Centro abitato etrusco*, Firenze, 1966, p. 277 sgg.; inoltre, IDEM, *Abitati dell'agro fiorentino*, in «*La città etrusca e italica preromana*», Atti del Convegno, Bologna, 1971, p. 241 sgg.

di dedurre, con larga approssimazione, quanto e dove fossero proceduti i dissodamenti della selva primeva in questa zona.

Per quanto conosciamo delle abitudini alimentari dei Romani durante l'età arcaica e, per analogia, degli Etruschi, questi traevano dall'agricoltura soprattutto cereali (136). Inoltre, M. P. Catone ci informa che egli dava ai suoi schiavi da 3 a 4,5 modii di grano al mese, a seconda del lavoro che svolgevano (137). Polibio, che scrive un po' più tardi, alla fine del II secolo a.C., asserisce che il legionario romano consumava circa 3 modii al mese (138).

Le tecniche agronomiche del I secolo a.C. consentivano, secondo Varrone, di ottenere nella zona più fertile dell'Etruria, la Val di Chiana, delle rese granarie massime di 1 a 15 (139). Ad Artimino, zona collinare e meno favorita della Chiana per la cerealicoltura — con una resa, poniamo, di 1 a 8 (140) e l'uso di circa 200 kg di sementa per ha (141) — possiamo ragionevolmente ritenere che (tenuto conto sia del riposo ad anni alterni imposto dalle condizioni della tecnica agronomica contemporanea, sia dell'uso di specie più rustiche di cereali, come il farro, tipiche dell'età arcaica e meno redditizie, sia del numero degli abitanti, sia del consumo *pro capite*), fosse stato necessario dissodare per le esigenze della cerealicoltura almeno 500-550 ha, onde assicurare un consumo annuo di 360 tonnellate e l'accantonamento biennale di almeno 100 tonnellate di sementa (142).

La superficie destinata alle altre colture era sicuramente assai meno estesa: la vite, secondo una precisa e caratteristica tecnica etrusca (143), era allevata alta, maritata all'acero o all'olmo, consociata in promiscuità alla coltura dei cereali. L'olivo, come assicura lo scrittore romano Fenestella, non si cominciò a coltivare in Italia che

(136) In particolare, cfr MARCO PORCIO CATONE, *De agricultura*, *op. cit.*, *passim*.

(137) CATONE, *op. cit.*, 56. (Un modio corrispondeva a litri 7,8; quindi un modio di grano pesava circa kg. 7).

(138) POLIBIO, *Ἱστορία*, 6, 39.

(139) MARCO TERENCE VARRONE, *De Re Rustica*, 1, 44, 1.

(140) PETER A. BRUNT, *Classi e conflitti sociali nella Roma repubblicana*, Bari, 1972, p. 61.

(141) C.E. STEVENS, *Agricoltura e vita rurale nel tardo impero romano*, in «Storia economica di Cambridge», Torino, 1976, Vol. I, p. 132.

(142) Nel computo non è incluso l'eventuale contributo dell'importazione che, ovviamente, è impossibile valutare.

(143) SERENI, *Storia del paesaggio...*, *op. cit.*, pp. 40-43.

dopo il 581 a.C. (144) e comunque il prodotto veniva importato in grandi quantità dall'Oriente mediterraneo, come testimoniano le anfore porta-olio greche rinvenute sovente nelle città etrusche (145). L'allevamento degli animali domestici, poi, non comportava probabilmente l'approntamento di ampie superficie a prato o a pascolo, data l'estrema rusticità delle razze bovine e suine italiche (giunte fin quasi ai nostri giorni) e adattate al pascolo brado in bosco, se non addirittura in palude. Cospicui consumi di legname per l'industria, infine, non dovevano esserci, dal momento che nella città non sono state trovate tracce di una industria siderurgica (grande consumatrice di legname) ma soltanto di una fabbrica di ceramica di medie proporzioni (146). Malgrado le numerose tombe trovate a Comeana e a Poggio alla Malva (147), escluderei anche che esistessero vicino ad Artimino frequenti insediamenti sparsi, perché non conciliabili con le condizioni generali di insicurezza testimoniate dalla costruzione della imponente cinta muraria, all'interno della quale, peraltro, si trovavano almeno 75 ha di superficie agraria, che rappresentavano una vera riserva strategica in caso di assedio.

In termini largamente indicativi, 550 ha di coltivo, o poco più, dovevano costituire il totale di superficie strappata al bosco in età etrusca. Essi dovevano giocoforza trovarsi diffusi ben oltre i terrazzi prossimi alla città e coincidenti con quelli odierni (oltre 100 ha). I restanti è ben difficile localizzarli, anche se, per ragioni di comodità, non dovevano essere lontano dalla città (148).

Dell'età romana, quel che sappiamo è dovuto ad un breve ma eloquente accenno contenuto in una epistola di Cicerone (149). Questi vanta come uno dei meriti del suo consolato proprio la colonizzazione del territorio di Artimino: operazione che comportava, chiaramente, una intensificazione dell'agricoltura (150) e la diffusione del-

(144) CAJO PLINIO CECILIO SECONDO SENIOR, *Naturalis historia*, *op. cit.*, XV, 1 sgg.

(145) H. H. SCULLARD, *op. cit.*, pp. 65-66.

(146) Ancora informazioni fornite dal dottor Francesco Nicosia.

(147) NICOSIA, *Schedario...*, *op. cit.*, p. 277 sgg.

(148) È stato osservato che quasi tutte le tombe finora scoperte si trovano all'interno di boschi. Esse, significativamente, sono risultate tutte saccheggiate, e infatti è ben noto agli archeologi il sentimento di colpa e di paura che costringe il « tombarolo » antico, come talora quello moderno, a non più avvicinarsi, neppure con l'aratro, al defunto cui ha recato ingiuria: singolare esempio, forse, di fattore « psicologico » di localizzazione del bosco!

(149) MARCO TULLIO CICERONE, *Ad Atticum*, I, 19: « *Volterranos et Arteminos, quorum agrum Sulla publicarat, neque diviserat, in sua possessione retinebam* ».

(150) Le tecniche gromatiche prevedevano l'attribuzione ai veterani di appezza-

l'insediamento sparso (151), di cui persistono tracce nella numerosa toponomastica prediale (152), relativa sia a borghi, sia a singole case coloniche.

In definitiva, con tutta la prudenza che richiede una materia così complessa, non si può escludere che il paesaggio di Artimino, all'inizio dell'era volgare, non fosse estremamente dissimile — soprattutto in termini di rapporti quantitativi tra il bosco e il coltivo — da quello mantenutosi fino a pochi anni fa.

Per quanto riguarda l'alto Medio Evo, non è segnalata ad Artimino e dintorni alcuna traccia di Domini Regi (153): ciò che concorda con quanto già detto circa la derivazione del demanio longobardo dai vari tipi di *ager publicus* romano (154). L'area era invece, in tale epoca, densamente popolata, come si deduce dalla età delle pievi (San Leonardo d'Artimino, San Martino in Campo) (155) e dalla moltitudine dei popoli compresi nelle loro giurisdizioni (156).

È comunque a partire dal basso Medio Evo, che si possono cominciare a raccogliere notizie direttamente e esplicitamente riguardanti la gestione delle risorse forestali nel territorio in esame.

Una prima fonte sono gli Statuti comunali di Artimino (1340-1632), di Carmignano (1389-1590) e di Gangalandi (1417-1562) (157).

menti di terra compresi fra 15 e 30 jugeri (uno jugero = ha 0,252). Cfr. W. V. HARRIS, *Rome in Etruria and Umbria*, Oxford, 1971, p. 260.

(151) Quest'ultima resa possibile dalle migliorate condizioni di sicurezza.

(152) Ventidue prediali su 92,5 chilometri quadrati (1 ogni 420 ha): Lucciana, Tigliano, Buriano, Capezzana, Carmignano, Caiano, Mezzana, Marcignano, Faltugnano, Gugliano, Comeana, Mignana, Vezzano, Ronzano, Ronzanello, Pulignano, Luciana, Corliano, Montalbiolo, Luggiano, Brugnano, Canigiana. Cfr. PIERI, *op. cit.*, *passim* e REPETTI, *op. cit.*, *passim*. Questo elenco è tratto da una raccolta di prediali compiuta dalla dott.ssa M. G. Valogiorgi. Di grande importanza per la storia forestale dell'antichità sono alcune opere di uno studioso finlandese: OLLI MAKKONEN, *Ancient Forestry (Part II - The Procurement and Trade of Forest Products)*, in « Acta Forestalia Fennica », Vol. 95, 1969, Helsinki, pp. 1-46; IDEM, *Roomalaisten Taimitarhat (The nurseries of the Ancient Romans)*, in « Silva Fennica », Vol. 2, 1969, n. 2, Helsinki, p. 126-132; IDEM, *Puiden Lybytkiertovijelyn Varhaishistoriaa (Early history of short-rotation forestry)*, in « Silva Fennica », Vol. 9, 1975, n. 3, Helsinki, p. 233-240; IDEM, *Woldterminologie im Latein*, in « Arctos - Acta Philologica Fennica » N.S., Vol. VI, 1970, Helsinki, p. 81-90.

(153) SCHENEIDER, *op. cit.*, pp. 253-257.

(154) *ibidem*, *op. cit.*, pp. 220-221.

(155) G. L. PASSERINI, *Artiminius*, Parma, 1888, p. 17 sgg.

(156) G. RIGOLI, *Artimino*, Prato, 1932, p. 26 sgg.

(157) I primi due costituirono Comunità separate fino al 1774, allorquando il

A Carmignano, una norma proibiva « *vimos vel palos facere in boscho alterius* » (158) e un'altra (complessa nella articolazione e oscura nel fine che si proponeva) prevedeva che, in un bosco menomato dal fuoco o da dolosi danneggiamenti o furti, fosse consentito a tutti i cittadini — dopo che il Comune avesse indennizzato il proprietario — « *accipere et exportare de ligni dicti nemoris sine pena et banno* » (159).

Ad Artimino era proibito tenere « *capras vel yrcos* », se non « *causa necessitatis* » e previa licenza del notaio (160). Era proibito anche aprire le recinzioni della proprietà e portarsi via la legna (161). Era infine proibito tassativamente ad ogni persona, di qualunque stato o condizione, lasciare che il proprio bestiame, sia grosso che minuto, facesse danni nei boschi appena tagliati (162).

Gangalandi, cui apparteneva l'area intorno a Poggio alla Malva (sulla destra idrografica dell'Arno), si segnala, oltreché per l'esistenza di un « *camarlingo generale* » incaricato di riscuotere le imposte sui boschi (163), soprattutto perché rivela un caso esemplare di affievolimento di un diritto comune di pascolo e legnatico. Nel 1417, rilevato che il Comune possedeva un lecceto, sfruttato da uomini e bestiame, del tutto infruttifero per le casse comunali, fu deliberato che d'allora in avanti (cessato l'uso da parte dei « *comunisti* ») (164), ogni anno, nel mese di giugno, esso lecceto sarebbe stato venduto all'incanto ad opera di quattro incaricati, scelti a rotazione secondo

Comune di Artimino fu soppresso e aggregato a quello di Carmignano. Cfr. RIGOLI, *op. cit.*, p. 82.

(158) ASF, Statuti delle Comunità soggette, F. 143, c. 79 (anno 1340).

(159) *Ibidem*, (anno 1340): « *Quod quilibet possit accipere de lignis boschi emendati per Communem sine pena: Statuimus et ordinamus quod si quo tempore dato vel illato alicui personae in districtu Carmignani aliquod guastum, Incendum aut tagliam in aliquo nemore, de quo incendio guasto vel taglia emenda facta fuerit per Communem Carmignani illi personae cuius fuerit nemus, quaelibet persona de Carmignano possit et ei liceat accipere et exportare de ligni dicti nemoris sine pena et banno* ».

(160) ASF, Statuti delle Comunità soggette, F. 48, c. 25 (anno 1389).

(161) *ibidem*, c. 26 v.

(162) *ibidem*, c. 52. Mi è rimasta qualche incertezza circa la lettura « *in nemoribus rasis* », che potrebbe anche essere « *in neminibus rasis* », cioè « in nessuna radura ».

(163) ASF, Statuti delle Comunità soggette, F. 350, c. 11 v.

(164) *ibidem*, c. 65 r: « ... providdeno et staiurono et vuossono che qualunque persona fussi trovato in detto leccito con ferro da tagliare per ogni volta et in qualunque tempo fussi condannato in soldi venti ».

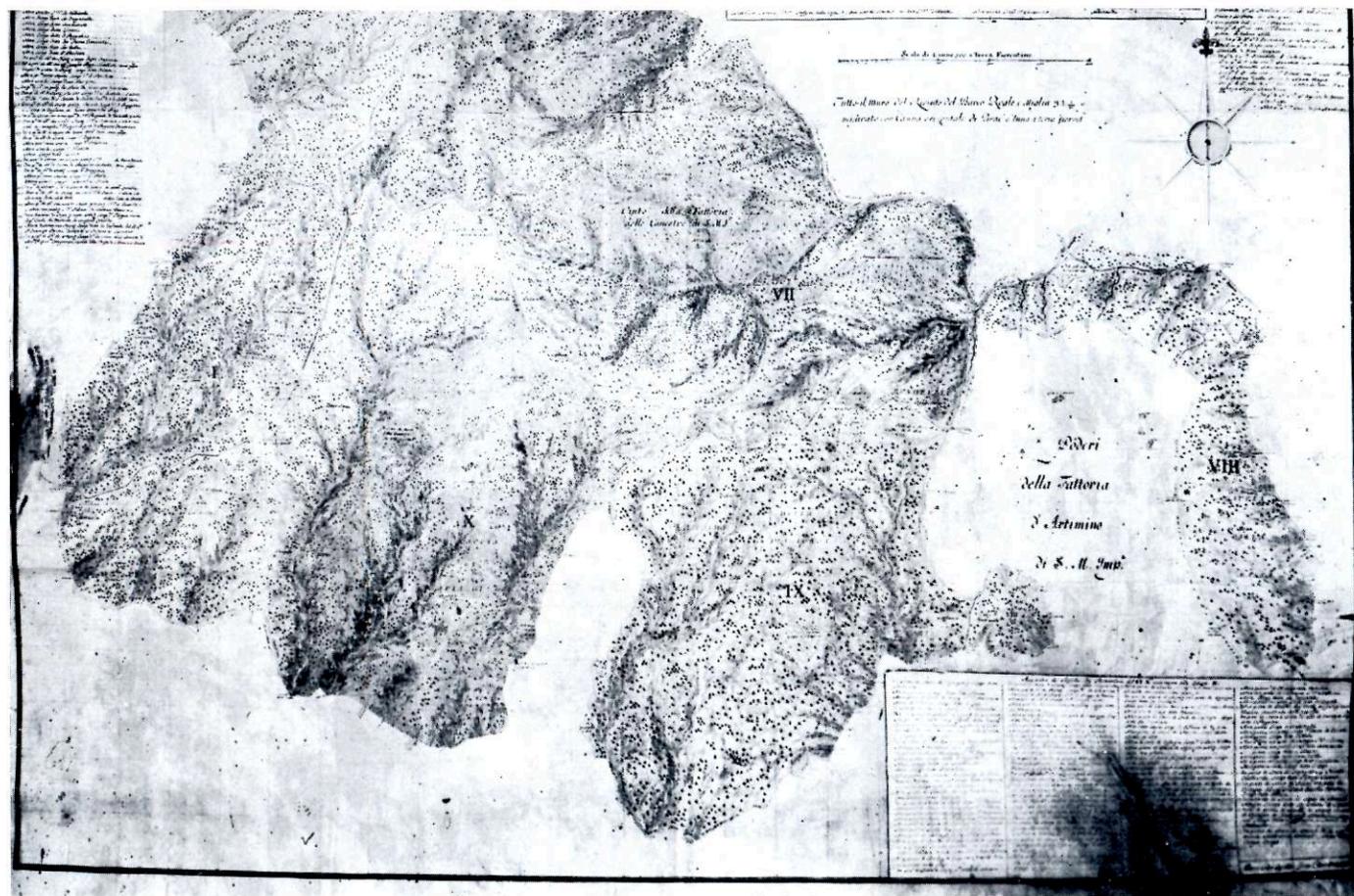


FIG. 15. — Stralcio della *Pianta di tutto il circuito del Barco Reale e delle circonferenze dei decimi del medesimo Barco*. Anno 1748. L'originale è in scala 1 : 5800 circa; la presente fotoriduzione 1 : 49.000 circa.



un imparziale sistema tra i vari *populi*. Il lecceto non doveva essere venduto tutto insieme, ma in parti di non più di 250 staiora (ha 13) all'anno (165): da cui si deduce chiaramente la preoccupazione di non esaurire tutto il soprassuolo, ma di assicurarne la continuità, stabilendo una rotazione di taglio, della quale tuttavia non è stato possibile precisare il turno. Il metodo di gestione adottato (divisione del bosco in particelle ognuna delle quali destinata annualmente al taglio) configura quello che oggi potremmo chiamare un piano di assestamento di tipo planimetrico, più semplice di un assestamento per classi di età o di dimensioni. Il ricavato minimo doveva essere di soldi 16 lo staioro; un'eventuale maggiorazione sarebbe stata divisa a metà fra i quattro incaricati e il Comune (166). Successivamente fu decretata una sospensione triennale di ogni forma di taglio (167):

(165) *ibidem*, c. 59 r.: « Item ipsi fatti Statutarii et Informatori predicti advertenti et consideranti che il comune di Ghanghalandi ane uno lecceto il quale il dicto comune none chava nulla in però che glie messo assa chomunne da molti huomini et anche dal bestiame e volendo obviare alle dicte chose per ogni miglioria non poterono dicti statutarii informatori predicti statuirono et informarono che per lo advenire del presente mese di maggio i detti statutarii debbano avere fatto una borsa di sei polize che infra suso 4 huomini per poliza di omni populo come a parte a presenti riformatori la quale borsa stia presso a frati di S. Maria dalle selve e debbisi ongni anno del mese di magio trarre una poliza della dicta borsa per l'ufficio del /12 di dicto comune alla pena di lire 25 per quegli uffitii che non gli trarranno al dicto tempore insieme sotto posti et conservatorii delle leggie e debino incominciare i presenti uffidiari olim siedeno hora nel comune di Ghanghalandi sotto dicta pena et quegli quatro huomini chosi tanti habino piena hauctoritate et balia di potere vendere per tutto il mese di giugno ogni anno staiora 250 del lecceto del comune di Ghanghalandi darà avrà persona et appiu et in uno pezzo et più non vendendo lo tucto insieme cioè non i tramezzi boscho come a dicti huomini chosi tanti parra et piacera non passando la somma di staiora 250 et non potendolo dare per meno di soldi 16 lo staioro et ove olim lo vendessero più lo staioro che soldi 16 la metà sia del comune et l'altra metà sia de dicti 4 huomini... ».

(166) *ibidem*, cc. 59 v. Gli incaricati dovevano anche fissare il tempo e le modalità del taglio: « ...provveditori et uffitiali a vendere il lecceto et domini huomini debino fare el tempo a tagliare et per sghombrare dicto lecceto overo boscho » (*ibidem*, cc. 59 v., 60 r.); inoltre spettava loro una generica opera di prevenzione e repressione: « ... et debino dicti proveditori avere chiaro non vi si faccia danno con bestie o con persone che dicti proveditori lo possino condepnare chi desse danno con bestie bovine in soldi 4 per ciaschuna bestia et chon altre bestie in soldi 10 et chi vi desse danno personalmente in lire 5 [una lira valeva soldi 20]... et ogni persona ne sia accusatore... ».

(167) *ibidem*, c. 65 r.: « ...Item staiurono et ordinarono e sopradetti et volsono che insimo a tre anni proximi avenire incominciati ad detto di sopra che l detto leccietto o vero legnia non si possino vendere ne a pezzi ne a nessuno altro modo insino a detto tempo de tre anni... ».

segno che il piano di assestamento si era rivelato troppo prodigo ed aveva compromesso la vitalità del bosco.

Da queste disposizioni si evince (per tutta la zona di Artimino) una notevole articolazione della normativa forestale, che distingueva tra il semplice furto di legname, il danneggiamento delle recinzioni e le più sottili lesioni del bosco in quanto entità biologica, dovute agli animali, giungendo addirittura a prevedere un indennizzo per il proprietario danneggiato. A questo si aggiungeva l'esistenza di diritti comuni (usi civici) gravanti su determinate superfici boschive, contro cui si espresse la tendenza, colta in un preciso momento storico, verso una ristrutturazione di questa economia silvo-pastorale in forme più evolute e produttive, accompagnata anche dalla codificazione di alcune prescrizioni tecniche di polizia forestale.

Netta appare quindi la differenza rispetto agli Statuti dei Comuni prossimi a Monte Morello, che si limitano, come già detto, alla mera difesa dal furto di legna e comunque non facevano riferimento al bosco in quanto rilevante risorsa economica.

Durante il XVI secolo, la casa dei Medici, dopo avere consolidato il proprio dominio con la definitiva eversione dell'ordinamento repubblicano, rivolse il proprio impegno anche al miglior godimento dei privilegi che lo *status* di famiglia regnante poteva offrirle, curando con speciale sollecitudine la costituzione di un ampio patrimonio terriero, adornato di magnifiche dimore monumentali.

Il Duca Cosimo I, appassionato cacciatore, si propose in particolare di ampliare la grande riserva di caccia che già possedeva sul Monte Albano, e molti terreni vennero perciò acquistati nella zona di Artimino (168), che una descrizione di pochi anni più tardi definiva « d'ogni sorta di cacciagioni copiosa » (169).

L'area in parte andò a costituire la fattoria di Artimino, in parte venne inglobata nel grande Barco Reale mediceo e conobbe dunque una valorizzazione cinegetica (170). In entrambi i casi si

(168) RIGOLI, *op. cit.*, p.88.

(169) ASF, Manoscritti, F. 131, c. 24 v.

(170) La ricchezza di selvaggina fu particolarmente apprezzata da un successore di Cosimo, Ferdinando I, che si fece costruire, per migliore comodità di caccia, la splendida villa Ferdinanda (vedi S. A. BROWN; tesi di Master of Arts su *The Medici Villa at Artimino*, Aquinas Library, Florence, 1970, p. 17, Plate 22; e anche ASF, Manoscritti, F. 131, c. 24v.). A Ferdinando I, che già ho ricordato per il fallito tentativo di rimboschimento di Monte Morello, è dovuta la grande diffusione dei

trattava, di diritto e di fatto, di proprietà private e non di demanio pubblico.

È ovvio che tanto la ricca funzione venatoria, quanto la denominazione « Barco » (« nome corrotto da Parco », — secondo Targioni-Tozzetti —) « cioè Selva cinta di muro per tenervi Animali da caccia » (171), implicavano, all'interno della amplissima riserva, una presenza preponderante del bosco rispetto al seminativo. Anzi, in realtà il lunghissimo muro che cingeva il Barco e svolgeva istituzionalmente la funzione di separare le superfici forestali da tutte le altre, impedendo l'allontanamento della grossa selvaggina pregiata, non inglobava l'area centrale prossima al paese di Artimino, dove il bosco, anche se presente, era minoritario e frammentato. Il Barco cominciava invece 500 m a ovest del paese, e aveva una appendice anche ad est (a 1 km), con la quale era collegato da un sottile corridoio passante

gelsi ad Artimino, di cui rimangono due toponimi di particelle di bosco (Moreta e Moretino) nei quali però non si trovano più gelsi, ma soltanto castagni e pini. Il numero dei gelsi cominciò a declinare ad Artimino soltanto all'indomani del tracollo dell'industria serica italiana (1928) e oggi sono ridotti a qualche isolato esemplare vicino alle case coloniche. Cfr. P. USIMBARDI [segretario del Granduca], *Istoria del Gran Duca Ferdinando I*, a cura di G. E. Saltini, in « Archivio Storico Italiano », Serie IV, V-VI, 1880, p. 387: [il sovrano introdusse] « ... tanta copia di gelsi con modo di moltiplicarli, che può sperarsi col tempo seta abbastanza se non di vantaggio »; ASF, Miscellanea Medicea, F. 280, Inserto 9, « *Relazione dello Stato del Granduca di Toscana l'anno... 1596... Composto l'anno 1596 da un Inglese chiamato Ruberto Dalington servitore del conte di Rutland...* », c. 26 r., v.: « di questa sorte d'alberi [gelsi] il gran Duca ha piantato tanta quantità sulla riva d'arno e intorno alle fosse et altri luoghi pubblici che si tiene p[er] certo che fra pochi anni renderanno 30 mila scudi... »; L. CANTINI, *Legislazione toscana*, Firenze, 1804, T. XIII, pp. 128-129: « *Bando de Gelsi da piantarsi da Firenze a Pisa, e da Firenze a Pistoia, del dì 13 aprile 1590 ab incarnat.* »; ASF, Medici del Principato, F. 1252, s. n., dove si parla della piantagione, nel 1597, di 450 nuovi gelsi nella fattoria di Montevettolini, nel settore settentrionale del Monte Albano, a nord-ovest di Artimino; R. GALLUZZI, *Storia del Granduca di Toscana*, Firenze, 1822, p. 125: « Si deve totalmente a quest'epoca e alli sforzi di Ferdinando la propagazione dei Gelsi per la Toscana ».

(171) TARGIONI-TOZZETTI (*Relazioni...*, *op. cit.*, p. 47) si richiama a L. A. MURATORI, *Dissertazione sopra le antichità italiane*, Roma, 1755, T. I, P. I, p. 299. Riferendosi al lessico medievale, infatti, questo autore asserisce: « Sembra medesimenti che usassero *Brolium*, o *Broilum* per una Selva cinta da muro per tenervi Fiere, e animali da caccia, oggidì Parco ». Cfr. anche G. TOSI, *Apologia accademica e forense*, Firenze, 1748, p. 35: « Dal passaggio e stabilimento in Italia delle nazioni settentrionali, oltre ogni credere avvezze ed inclinate alla caccia, incominciaronsi a conservare le fiere nelle foreste in luoghi determinati e descritti che si chiamavano gaiparchi, broli ». Infine, G. TARGIONI-TOZZETTI (*Relazioni...*, *op. cit.*, p. 46) ricorda l'esistenza di un registro medico di contabilità (anno 1546) intitolato « *De Barco, seu Claustro ferarum ad Pineta Frescobaldia Magni Cosmi opera muris circumdato* ».

più a nord. Separato da questo c'era poi anche un barco più piccolo, il Barchetto dei Daini Neri (o della Pineta), di circa 50 ha, corrispondente al lobo di un profondo meandro dell'Arno (172).

Circa la gestione dei boschi inclusi nel Barco, è certo che la destinazione venatoria non impedì mai di praticarvi una selvicoltura decisamente produttiva, simile a quella dei boschi di fattoria, fuori del Barco. Infatti, nel fondo Possessioni dell'ASF, vi è un « Campione del Barco Reale » del 1625, nel quale sono annotate tutte le vendite di particelle di bosco « in piedi », effettuate durante l'anno (173). Da uno sguardo sommario delle particelle attribuibili, grazie al toponimo, alla zona di Artimino, si ricava l'impressione di una certa diffusione degli arbusteti (chiamati « bosco a scopa » nel Campione) ceduti con turno medio di 5 anni e forse una minore presenza del bosco vero e proprio rispetto alla situazione odierna. Le specie arboree prevalenti — oltre al castagno — sembravano soprattutto quelle quercine: ciò che concorda manifestamente con la fitotoponomastica maggiore desumibile da tutta la tavoletta di Carmignano, costellata di 4 derivati da cerro, 4 da leccio, altri da quercia, da sughero, oltre che da varie specie arbustive (174).

È però soltanto a partire dal XVIII secolo che diviene possibile distinguere, con un minimo di chiarezza e di attendibilità, i connotati del paesaggio forestale di Artimino nelle loro diverse componenti, seguendo le tappe della sua evoluzione senza eccessive lacune.

In sostanza, ho cercato di osservare, diacronicamente, nell'arco di circa 250 anni, le modificazioni intervenute nell'ampiezza della superficie forestale e nella sua ubicazione, nella composizione specifica, nelle pratiche relative alle forme di governo o di trattamento, nella redditività del settore economico forestale. Ovviamente, ovunque possibile, ho cercato di comprendere, oltre la meccanica, anche le cause di ogni variazione o permanenza.

Le fonti più importanti cui ho attinto sono le seguenti: 1) due carte topografiche disegnate da Bernardo Sgrilli alla metà del

(172) RIGOLI, *op. cit.*, pp. 89, 90. Questi, peraltro, lo colloca erroneamente vicino alla Villa Ferdinanda. In realtà il Barchetto è prossimo ad una casa colonica detta La Villa.

(173) ASF, Possessioni, F. 335. La funzione venatoria, finché fu in auge (cioè sino al primo '700), mi sembra dovesse costituire un ostacolo a eventuali tendenze al dissodamento.

(174) PIERI, *op. cit.*, *passim*.

'700: una del Barco Reale, in scala 1 : 5800 circa (175) (Fig. 15) e un'altra dei terreni della fattoria di Artimino esterni al Barco, in scala 1 : 2900 circa (Fig. 16) (176). Entrambe distinguono chiaramente tra boschi, sodi e coltivi: 2) un inventario forestale del 1742 (177), relativo alle « Boscaglie adiacenti alle Reali fattorie » del Valdarno inferiore. Le particelle esaminate, esterne e interne al Barco, sono quasi tutte indicate con il loro toponimo e i loro confini (178), inoltre vengono fornite notizie dettagliate circa la vegetazione arborea e arbustiva, i turni di taglio e, talora, anche le condizioni delle piante; 3) un « Istrumento di divise », cioè un documento notarile allegato ad un contratto di divisione, del 1819, contenente la descrizione — meno analitica del documento precedente — di tutte le particelle costituenti la fattoria (179); 4) una carta della utilizzazione del suolo derivata dal Catasto leopoldino (anno 1824), relativa soltanto alla parte della fattoria sita nel comune di Carmignano: documento forzatamente incompleto, perché alcune delle planimetrie sono andate perdute nella inondazione fiorentina del

(175) ASF, Piante delle RR. Possessioni, 436. C. 13. Nel medesimo fondo si trovano altre carte parziali relative ai vari « decimi » in cui il Barco era suddiviso. I « decimi » interessanti questa ricerca sono: VII, VIII, IX, X. Altre piante manoscritte settecentesche del Barco Reale, prive tuttavia di un contenuto geografico apprezzabile, sono quella contenuta in un atlante delle *Bandite... situate dentro le Venti Miglia per ogni parte della Città di Firenze...* (ASF, Piante dello Scrittoio delle Reali Possessioni, T. 654. 12. P. 2) e quella dell'atlante di N. A. MIGNONI, *Selva di varie piante di governi, dipartimenti della Toscana*, 1763-65 (Biblioteca Nazionale Cen. - Firenze, Mss; Cappugi 167-168). Una singolare raffigurazione del Barco Reale è quella visibile nella cinquecentesca pittura murale di Egnazio Danti intitolata *Etruria* (scala 1 : 74.000 circa), che si trova nella Galleria maggiore della Città del Vaticano. In questa rappresentazione della Toscana, peraltro non ricca di contenuti geografici attinenti all'uso del suolo, l'area del Barco è chiaramente posta in risalto mediante un nitido confine che indica la muraglia e con uno sfumo che allude alla folta vegetazione.

(176) ASF, Piante delle RR. Possessioni, 33. C. 10 (vedi Fig. 16).

(177) ASF, Possessioni, F. 3768, *Relazione di Giuseppe Razzai del 15 marzo 1742 contenente la visita da esso fatta, e la descrizione delle Boscaglie adiacenti alle Reali Fattorie di Artimino, delle Ginestre, di Calappiano, del Poggio a Caiano, delle Nestete, della Magia, e Cascine del Poggio a Caiano, de Beni di Prato, Albereta di Empoli, e dell'Ambrogiana.*

(178) Su 78 particelle considerate (ancora a bosco o dissodate), 12 non sono riuscito a ritrovarle; di queste, 6 sono intorno a Poggio San Vito e all'Antinoro, verso Malmantile, a sud dell'Arno: propendo a credere che siano state messe a coltura. Oggi, complessivamente, le particelle di bosco risultano più numerose, perché nel corso degli anni vi è stata una tendenza a frazionarle.

(179) Fondo Bartolommei, Istituto di Storia economica, Università Commerciale « Luigi Bocconi », Milano.

1966 (180); questa carta, sensibilmente rimaneggiata, è riportata alla Fig. 17; 5) svariati libri contabili della fattoria, relativi all'Ottocento e al Novecento: Libri dei Boschi 1808-1831, 1834-1875, 1913-1923, 1924 (incompleto); alcuni libri di Saldo, Mastri, Magazzino compresi tra il 1784 e il 1961 (181); 6) numerose foto aeree della zona (scattate per conto della Regione Toscana nel 1975), attraverso la cui sommaria interpretazione, ho potuto aggiornare i limiti tra il bosco e il coltivo della tavoletta 106 III N.O., ingrandita al 10.000 a cura del Comune di Carmignano. Con questa e con le due carte settecentesche, ho potuto disegnare la carta delle variazioni della superficie forestale, riportata alla Fig. 18, e quindi quantificare tali variazioni; 7) molteplici interviste ad anziani dipendenti della fattoria, che mi hanno fornito innumerevoli notizie sulle pratiche selvicolturali in uso fino a pochi decenni fa; 8) infine, per accertarmi delle trasformazioni intervenute in ogni singola particella, ho compiuto lunghe perlustrazioni di campagna, « Avendo fatto capo » — come l'autore dell'Inventario del 1742 — « alle guardie di quelle Boscaglie ed altri al paese ben pratici ».

Su queste basi, mi sembra che i maggiori fattori di mutamento nella fisionomia del bosco, tra il '700 e oggi siano stati, in ordine di importanza, i seguenti: 1) i dissodamenti del Sette-Ottocento e quelli recentissimi legati all'aggiustamento della forma dei vigneti (5 ha assorbiti negli ultimi 5 anni); 2) l'opera di rinfoltimento — più che di rimboschimento vero e proprio, di cui c'era bisogno solo in una ristretta area calcareo-marnosa (182) — iniziata verso il 1912 con

(180) La carta fa parte della tesi di laurea di O. GIANAZZA, *Assetto di una grande fattoria toscana all'inizio del XIX secolo*, Università Statale di Milano. Facoltà di Scienze Politiche, a. a. 1976-77.

(181) Estremamente laborioso è risultato il reperimento e lo studio di questo materiale disperso e discontinuo a causa dei molteplici passaggi di proprietà che seguirono la vendita di questa fattoria granducale nel 1782. Mentre i documenti medicei e lorenesi (precedenti al 1782) si trovano all'ASF, i successivi, relativi al Sette-Ottocento, sono posseduti dalla Università Commerciale « L. Bocconi » di Milano (Fondo Bartolomei) e i restanti, relativi al '900, si trovano ad Artimino. I Riva, in occasione della vendita della fattoria, nel 1970, vendettero all'asta i documenti sette-ottocenteschi e fecero bruciare quelli novecenteschi.

(182) Si tratta della zona presso Sala (detta « Sodi di Sala »), a sud di Poggio Prigionaia; ho trovato chiara conferma di tale notizia tramandata oralmente, in due tavolette IGMI, 1 : 25000, F. 106 III N. O. levata del 1883, e aggiornamento del 1900 (la prima riportata alla Fig. 19), che non segnalano ivi alcuna vegetazione: questo fenomeno mi sembra una riprova della giustezza dell'assunto moderatamente deterministico da cui sono partito. Per la dialettologia, gli scisti siltoso-calcarei e

l'uso di specie inadatte, come l'abete bianco e proseguita dal 1920 al 1930 da uno speciale fattore dei boschi (Wilhelm Soscklet), proveniente dalla scuola forestale di Vienna, con criteri ben più rigorosi in ordine alla scelta delle specie, alle cure colturali e ai trattamenti fitosanitari (183); 3) la pratica, tramandata fin dall'Ottocento, delle semine di pinastro e in minor misura di pino domestico e specie quercine (184); 4) gli incendi degli ultimi decenni, che ledono in modo irreversibile le pinete di pino domestico; 5) l'abbandono quasi completo delle diverse pratiche selvicolturali; 6) le malattie che colpiscono il cipresso e, in minor misura, il castagno.

Per quanto riguarda le variazioni di ampiezza e distribuzione del bosco dal '700 ad oggi, rimando alla Fig. 18.

Nell'ambito di una superficie di 114 ha, superiore a quella della fattoria attuale (ha 745) si osserva, dal '700 ad oggi una contrazione della superficie forestale a vantaggio di quella agraria nella misura del 16,4%: contrazione non uniforme tuttavia, risultato di contraddittorie dislocazioni del bosco e del coltivo; il bosco, cioè, è stato dissodato per 150 ha, ma ha riguadagnato, forse spontaneamente, 64 ha altrove.

Una vera e propria colonizzazione agricola, con formazione di nuovi poderi, sembra essere avvenuta nella parte del Barco ad Ovest della fattoria, già durante la seconda metà del XVIII e nei primi 20 anni del XIX secolo: ciò che (dopo la vendita della fattoria nel 1782, e la penetrazione degli interessi capitalistici) corrispose in Toscana ad una precisa fase di espansione demografica (185), assorbita prevalentemente dal settore primario (186).

argillosi (tipo galestro) prevalenti in tale luogo, sono chiamati « reniccioli » e danno il nome anche alla particella di bosco ivi ubicata.

(183) Nel Libro dei Boschi del 1924 sono segnalati anche rapporti di collaborazione con la Stazione Sperimentale di Selvicoltura di Firenze.

(184) Le fasi del procedimento per le risemine erano le seguenti: 1) taglio delle fascine (cosiddetto « biaccagname »); 2) semina; 3) taglio della catasta. Nei « radori », luoghi che davano scarsa produzione di legname, la risemina poteva avvenire anche prima del taglio delle fascine. Possiamo anche ricordare che, nella terminologia dialettale odierna, il bosco che si sviluppa tra il maggio successivo alla ultima ceduzione (allorquando compaiono i primi ricacci) e il terzo anno ad essa successivo, è detto « talieto ».

(185) M. REINHARD, A. ARMANGAUD, S. DUPAQUIER, *Storia della popolazione mondiale*, Bari, 1971, p. 319.

(186) SERENI, *Storia del paesaggio...*, *op. cit.*, p. 305. La gravità dei diboscamenti settecenteschi (per cui vedi I. IMBERCIADORI, *Campagna toscana nel Settecento*,

In questa zona del Barco, che poi si prolungava fino alla lontanissima Villa della Magia, ben oltre l'area considerata in questa ricerca, il paesaggio agrario sembra avere — nella prima metà del '700 — una configurazione ancora medievale, con rari coltivi privi di continuità territoriale e immersi in uno « spazio boschivo » non dissodato, sebbene annesso funzionalmente al processo produttivo rurale. Qui, rispetto al 1742, l'Istrumento del 1819 indica tre nuovi grossi poderi, situati entro il perimetro occidentale del Barco (Canaiola, Vergine, Sala): segno evidente che la maestosa riserva venatoria e forestale, che sembrava ripetersi, nel Rinascimento, le forme degli antichi *Wälder* barbarici, già soppressa di diritto, era adesso scomparsa anche di fatto (187).

Minori dissodamenti ha subito invece la parte orientale del Barco, e le pinete di pino domestico vi hanno prosperato fin quando, negli ultimi venti anni, non si è manifestato il fenomeno degli incendi.

La parte sud, il Barchetto dei Daini Neri, o della Pineta, è l'area che ha subito le più evidenti decurtazioni (ha 50 nel 1745, 15 nel 1824, 13 nel 1975) (188). Vi si trovano, a partire dal 1819, tre nuovi poderi (189), mentre nel '700 non esisteva al suo interno che la casa del « guardia ». Frammentata in tre corpi, costituisce, specialmente il corpo centrale prosperante su suolo di conglomerati, il miglior bosco di Artimino. Ha riguadagnato rapidamente 3000 mq di coltivo abbandonati 15 anni fa.

Più alterne vicende hanno conosciuto i piccoli boschi esterni al Barco, inclusi nella fattoria. Questi sono complessivamente cresciuti di circa il 23% (da 74,2 a 92 ha): in particolare, dal '700 ad oggi, 14 ha sono stati dissodati e 31,5 ha sono stati — altrove — riguada-

Firenze, 1953, pp. 228-234) fu lucidamente analizzata dagli scienziati contemporanei (Cfr. B. VECCHIO, *Il bosco negli scrittori italiani del Settecento e dell'età napoleonica*, Torino, 1974, pp. 91-135).

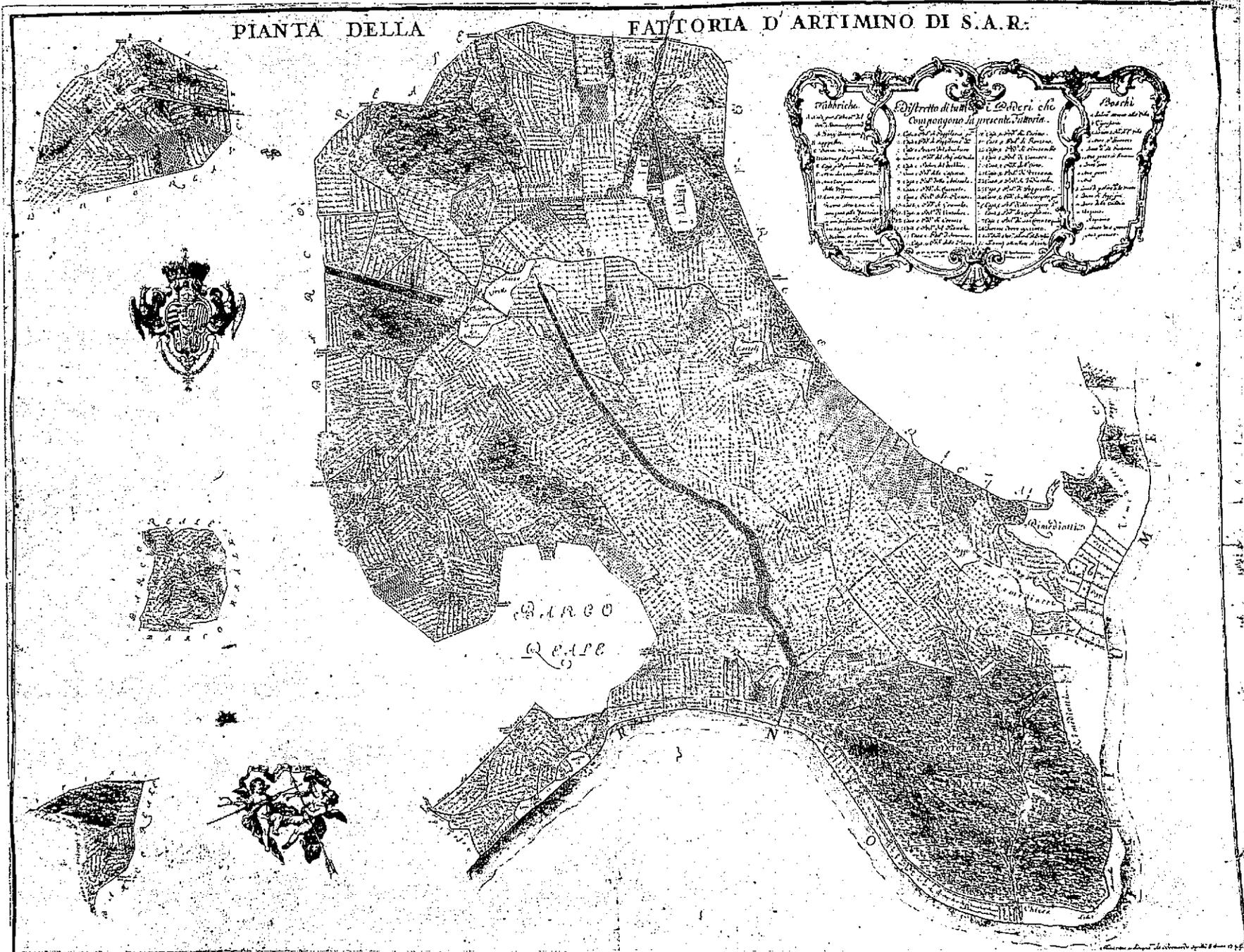
(187) Di Sala, nella carta del Barco settecentesca, è indicata la casa, priva di coltivi. Il toponimo è longobardo e indica, come già detto a p. 13, « casa di campagna con stalla »: può darsi che segnali un dissodamento medioevale più tardi riconquistato dal bosco. I poderi di Montalgeto, di Castiglioni e quello presso San Martino in Campo erano già presenti nella carta del Barco del 1748.

(188) Vedi Carta delle variazioni del bosco (Fig. 18) e Carta derivata dal Catasto leopoldino del 1824 (Fig. 17).

(189) Pineta Vecchio, Pineta Nuovo, Fontaneto; molti altri, preesistenti ed esterni ad essa, vi si espansero.

PIANTA DELLA

FATTORIA D'ARTIMINO DI S.A.R.



Distretto di tutti i Poderi che Compongono la presente Fattoria.

Fabbriche	Distretto di tutti i Poderi che Compongono la presente Fattoria.	Boschi
1. Chiesa di S. Ruffino	1. Poderi di S. Ruffino	1. Poderi di S. Ruffino
2. Chiesa di S. Maria	2. Poderi di S. Maria	2. Poderi di S. Maria
3. Chiesa di S. Antonio	3. Poderi di S. Antonio	3. Poderi di S. Antonio
4. Chiesa di S. Giovanni	4. Poderi di S. Giovanni	4. Poderi di S. Giovanni
5. Chiesa di S. Michele	5. Poderi di S. Michele	5. Poderi di S. Michele
6. Chiesa di S. Luca	6. Poderi di S. Luca	6. Poderi di S. Luca
7. Chiesa di S. Matteo	7. Poderi di S. Matteo	7. Poderi di S. Matteo
8. Chiesa di S. Paolo	8. Poderi di S. Paolo	8. Poderi di S. Paolo
9. Chiesa di S. Pietro	9. Poderi di S. Pietro	9. Poderi di S. Pietro
10. Chiesa di S. Andrea	10. Poderi di S. Andrea	10. Poderi di S. Andrea
11. Chiesa di S. Bartolomeo	11. Poderi di S. Bartolomeo	11. Poderi di S. Bartolomeo
12. Chiesa di S. Giacomo	12. Poderi di S. Giacomo	12. Poderi di S. Giacomo
13. Chiesa di S. Filippo	13. Poderi di S. Filippo	13. Poderi di S. Filippo
14. Chiesa di S. Nicola	14. Poderi di S. Nicola	14. Poderi di S. Nicola
15. Chiesa di S. Vitale	15. Poderi di S. Vitale	15. Poderi di S. Vitale
16. Chiesa di S. Valere	16. Poderi di S. Valere	16. Poderi di S. Valere
17. Chiesa di S. Eusebio	17. Poderi di S. Eusebio	17. Poderi di S. Eusebio
18. Chiesa di S. Primitivo	18. Poderi di S. Primitivo	18. Poderi di S. Primitivo
19. Chiesa di S. Felice	19. Poderi di S. Felice	19. Poderi di S. Felice
20. Chiesa di S. Adelfo	20. Poderi di S. Adelfo	20. Poderi di S. Adelfo
21. Chiesa di S. Simeone	21. Poderi di S. Simeone	21. Poderi di S. Simeone
22. Chiesa di S. Iudica	22. Poderi di S. Iudica	22. Poderi di S. Iudica
23. Chiesa di S. Apollonia	23. Poderi di S. Apollonia	23. Poderi di S. Apollonia
24. Chiesa di S. Agata	24. Poderi di S. Agata	24. Poderi di S. Agata
25. Chiesa di S. Lucia	25. Poderi di S. Lucia	25. Poderi di S. Lucia
26. Chiesa di S. Rosa	26. Poderi di S. Rosa	26. Poderi di S. Rosa
27. Chiesa di S. Caterina	27. Poderi di S. Caterina	27. Poderi di S. Caterina
28. Chiesa di S. Margherita	28. Poderi di S. Margherita	28. Poderi di S. Margherita
29. Chiesa di S. Sabina	29. Poderi di S. Sabina	29. Poderi di S. Sabina
30. Chiesa di S. Costanza	30. Poderi di S. Costanza	30. Poderi di S. Costanza
31. Chiesa di S. Anastasia	31. Poderi di S. Anastasia	31. Poderi di S. Anastasia
32. Chiesa di S. Agnese	32. Poderi di S. Agnese	32. Poderi di S. Agnese
33. Chiesa di S. Cecilia	33. Poderi di S. Cecilia	33. Poderi di S. Cecilia
34. Chiesa di S. Dorothea	34. Poderi di S. Dorothea	34. Poderi di S. Dorothea
35. Chiesa di S. Ursula	35. Poderi di S. Ursula	35. Poderi di S. Ursula
36. Chiesa di S. Margherita	36. Poderi di S. Margherita	36. Poderi di S. Margherita
37. Chiesa di S. Eufemia	37. Poderi di S. Eufemia	37. Poderi di S. Eufemia
38. Chiesa di S. Agata	38. Poderi di S. Agata	38. Poderi di S. Agata
39. Chiesa di S. Lucia	39. Poderi di S. Lucia	39. Poderi di S. Lucia
40. Chiesa di S. Rosa	40. Poderi di S. Rosa	40. Poderi di S. Rosa
41. Chiesa di S. Caterina	41. Poderi di S. Caterina	41. Poderi di S. Caterina
42. Chiesa di S. Margherita	42. Poderi di S. Margherita	42. Poderi di S. Margherita
43. Chiesa di S. Sabina	43. Poderi di S. Sabina	43. Poderi di S. Sabina
44. Chiesa di S. Costanza	44. Poderi di S. Costanza	44. Poderi di S. Costanza
45. Chiesa di S. Anastasia	45. Poderi di S. Anastasia	45. Poderi di S. Anastasia
46. Chiesa di S. Agnese	46. Poderi di S. Agnese	46. Poderi di S. Agnese
47. Chiesa di S. Cecilia	47. Poderi di S. Cecilia	47. Poderi di S. Cecilia
48. Chiesa di S. Dorothea	48. Poderi di S. Dorothea	48. Poderi di S. Dorothea
49. Chiesa di S. Ursula	49. Poderi di S. Ursula	49. Poderi di S. Ursula
50. Chiesa di S. Margherita	50. Poderi di S. Margherita	50. Poderi di S. Margherita

L. ARCO REALE

gnati dal bosco (190). Erano scomparsi già all'inizio dell'Ottocento alcuni boschi ornamentali intorno alla Villa Ferdinanda (Cipressaia e parte dell'Abetaia) (191), mentre altri sono stati dissodati ultimamente per far posto ai vigneti. In altri casi si sono invece espansi sui coltivi e sui sodi, forse non in tempi recenti (192). Soprattutto però sono stati rinfoltiti rispetto al '700 e ancor più rispetto all'Ottocento, quando alcuni erano stati ridotti a semplice pastura, come ad esempio la lunghissima Ragnaia, che scende lungo un fosso da San Leonardo fino all'Arno (193).

Aggiungerei infine che alcuni toponimi, il già citato Sala [vedi note (57) e (187)], « i Fornelli » (che designa una variante del debbio) e Monte Calvigi (monte diboscato, reso calvo) (194) oggi tornati a bosco, sono altrettante tracce di una volubilità anche molto remota dei confini tra il bosco e gli altri usi del suolo.

Insomma, in termini matematici, la funzione che dovesse esprimere le variazioni di ampiezza del bosco di Artimino non sarebbe monotona, ma presenterebbe più massimi e minimi relativi.

Circa la composizione, si segnala oggi, in generale, una maggiore diffusione del bosco misto, legata soprattutto ai rinfoltimenti operati con più specie — anche arbustive — negli anni dal '20 al '30 (195) e, in particolare, una diffusione del pino domestico fuori dei ristretti limiti del Barchetto del Daini Neri, dove, ancora nella seconda metà del '700, secondo G. Targioni-Tozzetti, si trovava confinato (196).

(190) Carta delle variazioni del bosco (Fig. 18).

(191) Istrumento di divise, *op. cit.*, *passim*.

(192) Carta delle variazioni del bosco (Fig. 18).

(193) Carta derivata dal Catasto leopoldino del 1824 (Fig. 17).

(194) *Vocabolario degli Accademici della Crusca*, Vol. VI, Fasc. I, Firenze, 1889, p. 348. G. SERRA, *Appunti sulla storia linguistica del diboscamento in Italia*, in « Romanistische Jahrbuch », VIII Band, 1957, Hamburg, 1958, pp. 48-63.

(195) Libro dei Boschi 1910-23, *passim*; Libro dei Boschi 1924, *passim*. L'uso delle specie arbustive (ginestre, mortelle, ecc.) è segnalato anche nei rimboschimenti ottocenteschi di Monte Morello: l'accusa sovente mossa ai forestali di occuparsi soltanto delle specie arboree nella ricostituzione del bosco sembra, almeno in questi casi, infondata.

(196) TARGIONI-TOZZETTI, *Relazioni...*, *op. cit.*, pp. 46, 47: « ...l'Arno cammina per un fossone tortuoso, le cui pareti sona a sinistra la continuazione del Monte della Gonfolina, ossia di Malmantile, vestita di macchie di Querce, Scope, e Corbezzoli, ed in alcuni luoghi di Pini salvatichi; dalla destra quello d'Artimino, quasi tutto coperto di boschi di Pini domestici... La Pineta è un Barco a parte, e gira due miglia. I Pini domestici sono solamente nel Barco, o Barchetto dei Daini Neri ».

Un libro di fattoria del 1651 (197) ci dice che nel Barchetto esistevano le seguenti piante d'alto fusto: « 4482 Pini di più sorte grande » (probabilmente pini domestici); « 1624 legnami diversi », cioè olmi, querce, cerri e lecci; « 44 noci ».

Il resto erano probabilmente piante di minori dimensioni. All'interno della Pineta vi era una casa assegnata all'operaio incaricato, insieme ad un altro contadino, della raccolta delle pine: varie stanze erano destinate alla conservazione e alla lavorazione del raccolto (198). Ancora prima, nel 1546 (non molto tempo dopo che Cosimo I l'ebbe acquistato dai Frescobaldi), quel bosco era chiamato *Pineta Frescobaldia* (199).

L'espansione del Pino domestico è stata notevole soprattutto sul versante meridionale del Poggio la Massa, tra l'Arno e l'Ombro-ne — dove ancora nel primo Ottocento era assente (200) — e intorno al paese di Artimino (201), mentre altrove è rimasto sporadico. Questa espansione è legata senz'altro alla pratica delle semine dopo il taglio, risalente all'Ottocento, durata fino all'anteguerra e accentuata con le citate operazioni di rinfoltimento. Negli ultimi decenni

(197) ASF, Possessioni, F. 3492, *Inventari per il libro Mastro Generale delle Fattorie, giardini e mulini*, c. 6.

(198) ASF, Possessioni, F. 3492, c. 6.

(199) G. TARGIONI-TOZZETTI, *Relazioni...*, *op. cit.*, p. 46 [vedi nota (171)]. Escluso per ragioni fitogeografiche l'indigenato, rimane aperta la questione dell'origine di questa colonia di *Pinus pinea*. L'archivio dei Marchesi Frescobaldi, antichi proprietari del luogo, potrebbe essere una prima fonte importante. Lo Statuto di Gangalandi (*cit.*, c. 97 v.) — Comune cui apparteneva anche la zona di Poggio alla Malva, prossima alla Pineta — nel 1511 proclamava: « Et se alcuno darà danno personalmente tagliando quercie castagni ulivi fructi ovvero ogn'altra generatione de legname verde sia condannato in lire cinque per ciaschuno e ciaschuna cosa ». Sembra strano che piante di grande interesse economico come i pini, se fossero state presenti, non venissero citate. Il botanico R. CORTI (*Ricerche sulla vegetazione dei dintorni di Firenze. 3 - Rilievi nelle pinete delle colline a Sud-Ovest di Firenze*, in « Nuovo Giornale Botanico Italiano », Firenze, XLI, 1934, p. 34) menziona una tradizione non databile, raccolta all'Antinoro (presso Poggio San Vito, sulla destra dell'Arno dirimpetto alla Pineta), relativa all'origine di questi pini, secondo la quale, in un querceto misto appena tagliato, sarebbero stati seminati un tempo sacchi di pinoli fatti venire dal litorale. Comunque, in un'area teatro della colonizzazione agricola romana, non si potrebbe neppure escludere un'origine altrettanto antica: è nota infatti la tendenza dei Romani a diffondere esemplari di questa pianta nei poderi e nelle colonie per finalità gastronomiche (cfr. DI BERENGER, *op. cit.*, pp. 283, 284).

(200) Cfr. Carta derivata dal Catasto leopoldino (Fig. 17). Al suo posto c'erano boschi cedui e arbusteti.

(201) *ibidem* (Fig. 17).

gli incendi e la concorrenza del pinastro ne stanno riducendo l'area occupata sia in formazioni pure che miste (202).

Rileviamo poi una diffusione generalizzata e massiccia del pinastro (203), specie sporadica nel '700 — allora forse più diffuso sulla sponda sinistra dell'Arno (204) che non a Artimino — ma oggi prevalente e caratterizzante tutto il paesaggio: diffusione legata anch'essa sia ai rinfoltimenti sopradetti, sia alla protezione accordatagli in occasione delle semine dopo il taglio, sia alla ben nota vitalità naturale (205).

Il pino d'Aleppo fu introdotto dal '20 al '30 e vive soltanto in una ristretta superficie, mentre il pino nero (localmente detto « àlicio »), specie rustica, seminato dovunque in quello stesso periodo, si è conservato solo in una zona circoscritta particolarmente fresca, corrispondente ai « Reniccioli » (scisti di varia composizione) cui ho accennato in precedenza: lì, essendo quella l'unica area brulla di Artimino, non aveva concorrenti. Accusa, comunque, difficoltà di rinnovazione.

Gli abeti, piantati sul Poggio la Massa tra il '12 e il '20, sono rapidamente scomparsi, tranne nel parco della Villa Ferdinanda, in cui, sorprendentemente, esistevano almeno fin dal '600 (206) e era-

(202) La massima produzione di pine fu nel 1928: tonnellate 370, tratte da circa 10.000 piante, che davano da un minimo di 2 a un massimo di 110 kg, raggiunto soltanto da una ventina di esemplari eccezionali, chiamati « le colonne ». Altra pratica comune era la resinazione, di cui rimangono i tipici segni a Y sui tronchi. La pineta detta « i Boschetti », posta immediatamente sotto il paese di Artimino, in parte già esistente nel 1824 (vedi Carta derivata dal Catasto del 1824, Fig. 17) è completamente scomparsa in seguito ad un incendio recente ed è stata sostituita da un querceto di roverella; altrove, invece, si può dire che la superficie occupata dal pino domestico sia rimasta inalterata, ma è molto diminuita la densità e si è inserito il pinastro. Difficile sarebbe comunque un calcolo preciso di quella che era la superficie occupata da questa specie sulla base delle produzioni di pine, perché, anche in passato, le pinete domestiche erano quasi tutte miste e vi erano molti esemplari isolati. La distruzione di queste pinete ad opera del fuoco ha creato, specialmente nelle zone prospicienti l'Arno, vasti tratti desolati segnati dalla rara presenza di qualche scheletrito esemplare sopravvissuto; il suolo è tuttavia coperto da una vegetazione bassa ma rigogliosa, diversamente da quello che avviene a Monte Morello, dove le zone percorse dal fuoco presentano a lungo vasti tratti di roccia affiorante.

(203) ASF, Possessioni, F. 3768, *Relazioni di Giuseppe Razzai...*, *op. cit.*

(204) TARGIONI-TOZZETTI, *Relazioni...*, *op. cit.*, pp. 46, 47 [vedi il testo alla nota (196)].

(205) M. BUCCIANTI, *Il pino marittimo in Toscana*, in « Annali della Accademia Italiana di Scienze Forestali », Firenze, 1974, p. 219 sgg.

(206) ASF, Possessioni, F. 3940.

no oggetto di utilizzazioni che si sono ripetute fino a pochi decenni fa.

Il cipresso, malgrado la scomparsa della Cipressaia ornamentale vicina alla Villa, mostra complessivamente un sensibile aumento (207), dovuto sia a impianti puri con funzione ornamentale (o addirittura come parafulmine intorno alle case) sia a rinfoltimenti di cedui: in tutti i casi è stata preferita la varietà *stricta*, detta « maschio ». Nonostante ciò, non si è espanso lontano dalle aree di intervento: il *Coryneum C.* lo colpisce duramente e la specie appare ora in fase di regresso. Tutto questo concorda con quanto osservato per Monte Morello e rilevabile, a scala regionale, dagli studi di fitotoponomastica (208). Il cipresso, rustica conifera pioniera, è stato diffuso ampiamente come specie forestale (non ornamentale) solo con i rimboschimenti degli ultimi 100-120 anni: non costituisce, perciò, un elemento tradizionale del paesaggio forestale toscano, ma lo è soltanto degli immediati dintorni degli insediamenti, dove l'arte lo ha consacrato in un ruolo che oggi viene erroneamente sopravvalutato (209).

(207) ASF, Possessioni, F. 3768. Questa pianta non è tuttavia presente fra quelle menzionate dallo Statuto di Gangalandi del 1511 [vedi nota (199)] ed appare assai raro nel Campione del Barco (Cfr. p. 00).

(208) Cfr. L. CASSI, *Distribuzione geografica dei toponimi derivati dalla vegetazione in Toscana*, in « Rivista Geografica Italiana », fasc. IV - dic. 1973, p. 403. Dalle tavolette IGMI risultano in Toscana 33 toponimi derivati da cipresso, che, per una pianta un tempo pochissimo diffusa, rivelano la curiosità e l'interesse che suscitava. Tuttavia bisogna osservare che l'uso delle tavolette IGMI quale fonte dei fitotoponimi (nelle quali essi vengono inclusi o non inclusi, da parte dei diversi operatori di campagna, senza un criterio di selezione che sia oggettivo, uniforme e quantificabile) è metodologicamente scorretto e fuorviante. Soltanto la conoscenza dell'universo toponomastico reale di un dato territorio consente di calcolare le effettive proporzioni quantitative sussistenti tra i vari tipi di toponimi, le quali, soprattutto, conferiscono un significato geografico agli studi di toponomastica. I numerosissimi nomi di luogo derivati dalla vegetazione, indicanti particelle di coltivo, bosco, pastura ecc., sono in gran parte ignorati nella cartografia dell'IGMI, la quale, ricordiamo, si dimostra invece meno carente per toponimi di altra derivazione, come per esempio quelli da sedi umane, spesso riferentisi ad un tema privilegiato come quello degli insediamenti, e quindi più raramente omessi, sebbene meno numerosi nella realtà. Pertanto, per individuare e interpretare la massa dei fitotoponimi, è indispensabile ricorrere alle fonti orali, ai plantari di fattoria, alle mappe catastali vecchie e nuove, nonché esaminare ogni singola voce in sede storico-evolutiva e verificarla attraverso ricognizioni dirette di campagna.

(209) Cfr. anche note (24), (25), (208) e pp. 128, 129, 133, 134, 135, 137, 148, 153, 154, 158. Certamente, significato e ruolo di « monumento » rivestono gli esemplari che formano i filari allineati lungo i viali e i nuclei accostati agli edifici di interesse storico o estetico; ma i grandi complessi forestali (la Toscana è la regione italiana fornita della maggiore superficie di boschi di cipresso) costituiscono

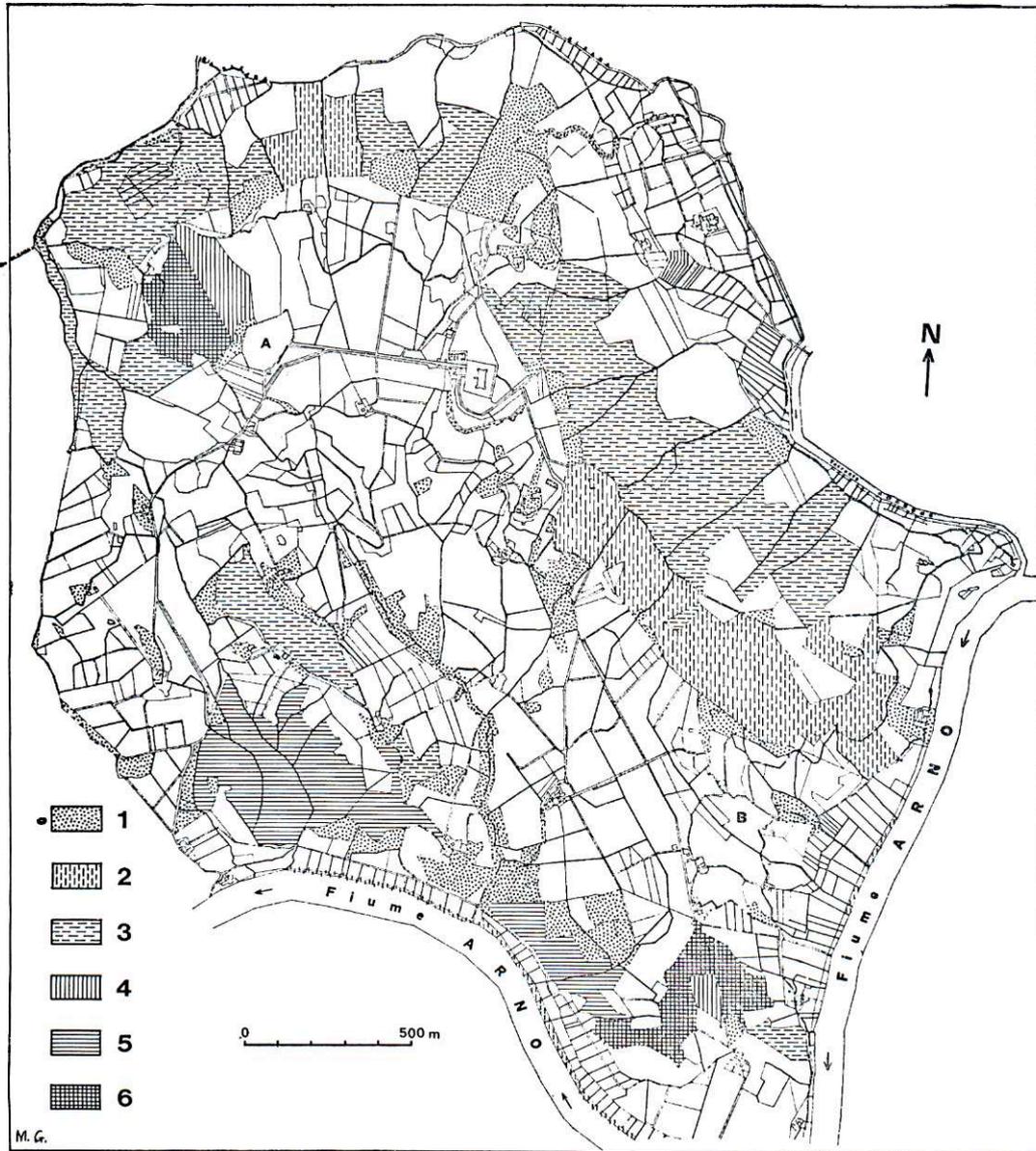


FIG. 17. — Carta derivata dal Catasto leopoldino (anno 1824). A: Artimino; B: Poggio alla Malva. 1: pastura; 2: scopeto, canneto, canneto arborato; 3: bosco ceduo, bosco ceduo e pastura, bosco; 4: bosco a palina; 5: bosco a stipa e pineta, pineta e pastura; 6: pineta. Le particelle prive di contrassegni erano a coltura agraria o appartengono a planimetrie perdute.



Il castagno è invece stazionario ed è l'unica specie oggetto, fino a 5 anni fa, di cospicue utilizzazioni, rese necessarie dalla creazione di nuovi vigneti; non sembra aver subito danni gravissimi dal cancro.

Le diverse specie quercine si sono moderatamente diffuse sui vecchi arbusteti in seguito alle semine del '20 - '30; mentre le sughere, se si deve credere alla toponomastica, erano maggiormente diffuse in passato (210).

Il pioppo, che era ampiamente coltivato nel '700 in ripa d'Arno, appare oggi sensibilmente regredito, malgrado una costante tendenza a piantarlo lungo i fossi e su piccoli coltivi abbandonati, anche lontani dai vari corsi d'acqua e dall'Arno, dove, peraltro, ultimamen-

semplicemente una fitocenosi di mero significato naturalistico. Lo sconforto — ampiamente diffuso — per la sorte che colpisce « le cipressete delle nostre colline » nasce da una generalizzata ignoranza della realtà storica, che alimenta un mito tenace. Ancora alla fine del Settecento, in una Memoria letta all'Accademia dei Georgofili, fra le numerose piante forestali diffuse o meritevoli di diffusione in Toscana, questa conifera neppure veniva nominata (cfr. F. MEONI, *Sopra i danni derivati alla Toscana dall'eccedente taglio delle piante boschive e i mezzi di facilmente ripararvi*, Memoria del 4. VII. 1798, Archivio Acc. Georg., B. 60. 230). Dopo la metà dell'Ottocento invece, quando entrò nella sua fase operativa la politica di sistemazione di tante denudate montagne toscane, l'unica specie sufficientemente rustica da potersi impiantare sui suoli fortemente depauperati dei pascoli e dei querceti degradati, sperimentata *in loco* da lunga data, e della quale fossero facilmente reperibili sufficienti quantità di seme, era il cipresso. Questa pianta infine, avendo tempi di accrescimento non superiori a quelli della più comune specie quercina (la roverella), offriva la possibilità di ottenere un alto fusto per così dire « autarchico », che, seppure di qualità non eccelsa (il tronco è più diritto di quello della querce, ma cresce tanto più nodoso quanto minore è la feracità del suolo, perché la pianta tende a ramificare di più), poteva soddisfare le normali esigenze delle fattorie (travi, correnti, ecc.), senza presupporre grossi investimenti. Introdotto dall'Oriente mediterraneo 2500 anni fa, durante una fase di *optimum* climatico [vedi nota (24)], e attraversata indenne la piccola glaciazione 1550-1850 (probabilmente grazie anche alla dispersione di quei popolamenti, che, comunque, avrebbe ostacolato la diffusione di eventuali germi patogeni), oggi il cipresso subisce le conseguenze di un ciclo almeno quinquennale di forte umidità estiva (causa rilevante della proliferazione del fungo *Coryneum C.*) ed è forse giunto al termine della sua « avventura settentrionale ».

(210) Mette conto rammentare anche che, nel 1970, nel quadro di un concorso bandito dall'Accademia dei Georgofili con finalità promozionali della selvicoltura, l'Abate di San Martino in Campo (presso Artimino) effettuò su una ristretta superficie soda di proprietà dell'Abbazia (19 quadrati, pari a 6 ha, divisi in 5 particelle: Casacce, Ginestrino, Perino, Traino, Cannetaccio) un rimboschimento con circa 40.000 ghiande di leccio e 20.000 di roverella, coronato da pieno successo (cfr. Archivio Acc. Geog., Concorso *Eseguire la maggiore piantata di bosco...*, 1790, B. 108.20.a). Oggi quelle medesime superfici (per lo più con substrato marnoso e di galestro) appaiono in parte messe a coltura e in parte tuttora a querce e lecci.

te alcuni grossi pioppeti sono stati sostituiti con piantagioni di mais; addirittura al pioppo viene preferita, lungo l'Arno, la canna, di cui esiste una certa domanda da parte dei fiorai pesciatini (211).

Sulla carta derivata dal Catasto leopoldino si presentano vaste superfici indicate come « lavorativo pioppato ». È certo che il pioppo non è mai stato usato in questa zona come tutore vivo della vite: l'equivoco deve essere sorto perché, nel gergo di questa come di altre parti della Toscana, il termine pioppo o loppio o oppio designa l'olmo, l'orniello (« costolo »), o l'acero campestre che sostengono la vite.

Sporadica e non invadente la robinia, introdotta in piccole quantità durante il '20 - '30, insieme a farnia e acero, ormai rarissimi.

Gli ontani sono rimasti, come nell'Ottocento, limitati a pochi recessi umidi e freschi (Crocione, Marroneto, Salvatella, ecc.); pure stazionaria la situazione del carpino nero; i noci, infine, segnalati fin dal '600, sono scomparsi, tagliati gran parte una sessantina di anni fa e i restanti successivamente.

Il piano cespuglioso dominato, ancor oggi chiamato, come nel '700, « scopa e biaccagnone », mostra, dopo decenni di abbandono, una crescita eccezionale e anche una larga diffusione nelle aree percorse dal fuoco, dopo che, nella prima metà del secolo, le poche aree a cespugli a arbusti erano state recuperate al bosco con gli interventi citati.

Per esigenze di completezza devo citare anche la notizia secondo la quale nel '400, ad Artimino, come in molte altre parti della Toscana, oltre a castagni, pinastri e pini domestici, ci sarebbero stati anche larici! La notizia (se non si tratta di un *qui pro quo* terminologico) è del Del Noce (212), peraltro non nuovo a simili *exploits*.

Se si confrontano questi dati con quanto sappiamo della vegetazione arborea di Monte Morello prima dei coniferamenti ottocenteschi, risulta che Artimino offriva, fin dal Settecento, una ricchezza floristica ben superiore, espressa dalla presenza, oltre che delle più comuni latifoglie, anche del castagno e dei pini, nonché dalla precoce (seppure limitata) diffusione del cipresso come pianta forestale vera e propria.

Visivamente questa realtà, che ha anche una matrice naturale

(211) Tra il 1975 e 1977 sono state tagliate ogni anno mediamente 200.000 canne.

(212) DEL NOCE, *op. cit.*, pp. 64, 68.

(per cui le specie si presentano spontaneamente piuttosto commiste), si esprime in una maggiore uniformità cromatica del manto vegetale, che non appalesa i grandi contrasti di geometria e di colore tipici di Monte Morello.

È chiaro, in sostanza, che un bosco come quello di Artimino, inserito fin dall'antichità e senza interruzioni nel processo produttivo rurale (213), e talora adattato alle esigenze estetiche della cultura dominante, ha assunto fisionomie diverse, delle quali è responsabile principalmente l'attività umana. Ma ancor più dell'introduzione di nuove specie, sono le pratiche selvicolturali (ben più costanti, capillari e diffuse che non i pochi massicci interventi a Monte Morello, e tuttavia mutevoli come mutevoli sono la congiuntura economica o il gusto estetico) la causa più diretta e incisiva di alterazione del paesaggio forestale, anche, al minimo, con una diversa matricinatura, o con un semplice allungamento o abbreviamento dei turni di ceduzione.

Risalendo, in genere, a oltre 20 anni fa, ad Artimino tale allungamento configura ormai un abbandono del settore forestale.

Verso la metà del '700, « scopa e biaccagname » avevano turni di ceduzione fra 4 e 6 anni e così anche nell'Ottocento: oggi lo strato cespuglioso è, quasi dappertutto, vecchio di 10-20 anni; la catasta di leccio, poi, si tagliava ogni 11-12 anni; quella di cerro e roverelle ogni 10-11 (214), mentre è durato fino a non meno di 50 anni fa il trattamento a capitozza delle querce (215).

La palina di castagno era l'unico ceduo, fino a pochissimi anni fa, oggetto di utilizzazione secondo turni di 10-11 anni, rimasti inalterati attraverso questi due secoli e mezzo (216).

(213) Così almeno fino a pochi anni fa.

(214) Il calcolo dei turni di ceduzione è stato assai laborioso ed è, come si vede nel testo, incompleto: mentre nell'Inventario settecentesco esso turno era desumibile facilmente, nei Libri dei Boschi dell'Ottocento, ho dovuto esaminare una ad una le migliaia di note (fra l'altro quasi illeggibili) relative alla vendita di particelle di bosco in piedi e contare ogni quanti anni ricorreva il medesimo toponimo.

(215) Le prescrizioni di massima e di polizia forestale vigenti per la provincia di Firenze fissano a 14 anni il turno minimo di queste specie. Tale termine è, come già detto, ampiamente superato e il conseguente invecchiamento del ceduo potrebbe, sperabilmente, mettere capo — come pure a Monte Morello — ad una conversione all'alto fusto.

(216) Il motivo risiede nella funzione stessa dei pali di castagno, i quali, per poter essere usati nei vigneti, devono sempre (come ovvio) avere una precisa dimensione.

Sempre nel '700 si segnala una tendenza a « realizzare lecci », proteggendoli in occasione delle utilizzazioni, tendenza che nell'Ottocento si sposta sui pini e un po' meno su cerri e roverelle.

Ignoro età e dimensioni di maturità delle conifere, per le quali si presenta particolarmente complessa l'analisi delle fonti. Lo stesso dicasi per il rilascio delle matricine di qualsiasi specie, per le quali merita, invece, segnalare il singolare termine locale di « alleumi » (forse dal verbo allevare).

Dal dopoguerra è cessata anche l'estirpazione dei semenzali di ulivo, nati spontaneamente nel bosco dai semi lasciati dagli animali (« selvaggioni »): perciò le piantine crescono, e oggi si possono confondere con gli ulivi dei coltivi abbandonati.

Dal 1972 è cessato anche il pascolo nel bosco e poco più tardi è stato soppresso anche il settore zootecnico stabulare. Ancora nel 1948 c'erano 700 ovini posseduti da 10 poderi (su 74 costituenti la fattoria), mentre nel 1651 ce n'erano 457 appartenenti a 11 poderi su 28), oltre a 94 bovini e 28 somari (uno per podere) (217).

Quanto alle modalità giuridico-consuetudinarie di sfruttamento del bosco, i mezzadri potevano utilizzare i resti delle piante agrarie, i macchioni delle prode e i boschi confinanti con i campi, per una profondità di 3 m circa. Se questo non bastava, potevano, col permesso della fattoria, integrare con qualche modesto taglio di catasta. Il resto era tutto della fattoria che, fin verso il 1940, si serviva di circa 80 tagliatori specializzati durante il periodo invernale, ridotti a 30 nel 1954, e oggi a 3, ottuagenari, aiutati da qualche bracciante quando non ha altro da fare.

Tuttavia bisogna segnalare anche un fatto nuovo: gli abitanti della frazione di Poggio alla Malva, dopo i recenti incendi della pineta sovrastante le loro case, hanno preso l'iniziativa di ripulire periodicamente il sottobosco senza ricevere compenso da parte della fattoria, la quale per contro lascia loro gratuitamente le fascine raccolte.

Oltre a questo, nel bosco di Artimino non si pratica oggi che la caccia riservata e la raccolta dei funghi.

Per concludere il problema della fisionomia forestale, devo rilevare che, rispetto ai grandi fattori di mutamento indicati precedentemente (coniferamenti, rinfoltimenti misti, abbandono, incendi, malat-

(217) ASF, Possessioni, F. 3492.

tie), due sono gli agenti che soprattutto operano al momento presente: l'abbandono, che fa invecchiare e inselvaticare il bosco e, correlativamente, l'incendio, che vi apre ampie ferite (218).

È chiaro a questo punto come la dinamica del paesaggio forestale di Artimino non si svolga (a differenza di quanto è avvenuto nel periodo compreso tra il '700 e la metà del '900) nel senso di una evoluzione verso forme più articolate e produttive, ma piuttosto in quello di una generale involuzione fisionomica ed economica.

Questa, peraltro, trova riscontro nel declassamento del ruolo economico del bosco, quale risulta dall'esame di alcuni libri di fattoria, in una serie che presenta purtroppo un amplissimo iato.

Dal 1972 la voce bosco non viene più citata nel bilancio della azienda (219). Quando, nei vari poderi, la percentuale di superficie forestale sul totale oscillava tra il 20 e il 70% (220) e nella fattoria globalmente raggiungeva il 50% (quasi come oggi, del resto), il reddito netto da boschi, sul totale attivo rappresentava (221):

nel 1785	il 33%	nel 1831	il 41%
nel 1787	il 30%	nel 1841	il 25%
nel 1791	il 26%	nel 1851	il 20%
nel 1800	il 14%	nel 1861	il 56%
nel 1801	il 18%	nel 1871	il 55%
nel 1821	il 36%	nel 1877	il 63%

Mancandomi qualunque altro documento del genere per gli anni tra il 1877 e il 1971, non posso precisare cronologicamente le tappe del declino dell'economia forestale. Tuttavia, dall'esame dei Libri dei Boschi 1913-23 e 1924, risulta in tali anni un eccezionale dinamismo del settore, con investimenti notevoli nelle già note operazioni selvicolturali e altrettante utilizzazioni (222). Nel 1928, come

(218) Mi riferisco, fra l'altro, alla prorompente vitalità che il pino marittimo dimostra su questo suolo arenaceo: essa porta un arricchimento che ha il suo contraltare nella facile incendiabilità. È evidente la necessità di una selvicoltura che governi oculatamente il capitale rappresentato da queste pinete.

(219) In realtà viene tagliato annualmente legname per un valore lordo di circa L. 500.000, ma non se ne fa commercio.

(220) Tesi GIANAZZA, *cit.*, p. 25.

(221) Libri di Saldo, Fondo Bartolommei, Università L. Bocconi, Milano. È chiaro che i forti sbalzi registrati fra anni vicini possono dipendere da qualche dissodamento o dalle rotazioni di taglio.

(222) Rinfoltimenti, cure colturali, trattamenti fitosanitari: sono gli anni in cui opera lo speciale fattore dei boschi, fatto venire dalla Scuola forestale di Vienna.

ho detto precedentemente, risulta la massima produzione di pinoli che si ricordi (t 370). Dal 1952, tale produzione cessa del tutto. Un anonimo registro, datato 1970 e limitato ai primi 5 mesi dell'anno, sembrerebbe indicare, approssimativamente, un utile da boschi inferiore all'1% sul totale attivo. Dall'anno successivo la fattoria passa ai nuovi proprietari, che si impegnano nelle specializzazioni colturali in atto. Quindi, dopo alcune utilizzazioni di palina, il bosco perde qualsiasi funzione quantificabile in termini di contabilità aziendale.

Sulla base di questi indizi e delle testimonianze orali, sono portato a ritenere che il tracollo sia dunque avvenuto negli anni dell'immediato anteguerra e dopoguerra, in quei tempi e con quelle cause che sono comuni a gran parte d'Italia.

Conclusioni

Valutata comparativamente, l'evoluzione dei due paesaggi forestali esaminati risulta scandita da vicende diverse, se non antitetiche.

Nel Medio Evo, gli Statuti comunali — ad Artimino con i loro divieti, a Monte Morello con i loro silenzi — sottintesero realtà produttive differenti; nell'età moderna, la scelta — da parte del medesimo Ferdinando de' Medici — del primo come ricchissimo ambiente di caccia, e del secondo come sede di un esperimento di restauro ambientale, dipese da radicali differenze di fisionomia e di funzioni.

E in materia contabile, l'esistenza, dal Settecento e fino a pochi decenni fa, di una amministrazione separata del settore forestale ad Artimino (e non a Monte Morello), come pure la ineguale redditività di tale settore, sono ulteriori segni di una diversità legata a fattori non contingenti.

Infine, negli stessi anni in cui a Monte Morello si lottava disperatamente per far crescere un po' di verde, ad Artimino un fattore di boschi austriaco praticava, senza retorica, una selvicoltura produttiva.

Oggi invece, paradossalmente, la situazione si è quasi capovolta, almeno sotto certi aspetti: il prospero bosco di Artimino, incalzato dagli incendi e dalla concorrenza dei vigneti, è sulla difensiva e in regresso; il bosco di Monte Morello, annientato, risorto e custodito adesso con una certa cura, mostra una stabilità tutto sommato supe-

riore a quello di Artimino (malgrado la perdurante carenza di iniziative protezionistiche da parte degli enti locali).

Inoltre si può osservare che, mentre il patrimonio forestale di Artimino è stato sempre mantenuto fin dall'antichità in possesso privato senza pregiudizio per il bosco, nel caso di Monte Morello non si può non cogliere la significativa concomitanza per quale — dal *lucus*, al *Wald*, alla « occupazione temporanea » per il rimboschimento — i periodi favorevoli della foresta su questo rilievo calcareo hanno sempre coinciso con un affievolimento del regime di proprietà privata delle sue superfici (223).

Le alterne vicende del bosco di Monte Morello sembrano avere avuto un'eco anche a livello emotivo o di psicologia sociale. A quella montagna i locali sono sempre stati soliti pensare in termini di affettuoso attaccamento: per quelli di ieri essa rappresentava la leggendaria abetina perduta, ed essi salutarono il rimboschimento come un'opera disinteressata e filantropica, prima di collegarla alle esigenze della bonifica; per quelli di oggi costituisce un'eredità verde inviolabile, il frutto di una rigenerazione lungamente cercata.

Niente di tutto questo ad Artimino. Lì il bosco si è sempre conservato (ovunque non vi fossero i coltivi), e ad esso si guarda oggi come a quello che fu il luogo di lavoro, del quale si ricordano le regole e i primati di produzione. La memoria del glorioso Barco Reale è presente, ma non suscita ansie di rinnovare il passato; interessano, piuttosto, la caccia, i funghi, le castagne.

Queste cose non dovranno essere sottaciute quando si tratterà di costituire in Toscana un certo numero di parchi territoriali e si dovrà scegliere tra quelli possibili, che sono anche Artimino e Monte Morello (224).

(223) Queste realtà consentono di affermare anche in materia forestale il primato della scelta umana, compiutamente realizzabile tuttavia solo allorché una società disponga di un adeguato arsenale scientifico e tecnico. Ne risulta giustificato anche il carattere temperato del determinismo cui si ispira, in questa ricerca, l'assunto formulato in merito alla correlazione osservabile tra suoli, vegetazione, economia (vedi *Premessa*).

(224) ISTITUTO DI GEOGRAFIA DELL'UNIVERSITÀ DI FIRENZE, *Aree verdi e tutela del paesaggio*, Firenze, 1977, pp. 116-119 e pp. 123-126. Un consorzio tra i Comuni del Monte Albano è stato costituito nel 1975. Il relativo statuto dichiara espressamente, all'art. 4, I comma, la volontà di promuovere la creazione di un « parco naturale ». IL IX comma, invece, rigetta il « naturale » e assicura « l'impianto di strutture polivalenti a carattere turistico di massa e di attrezzature atte a favorire sports, giochi... ». Per Monte Morello vedi: ASSOCIAZIONE PRO SESTO, *Atti*

È ben vero, comunque, che nell'ipotesi di una scelta le ragioni più stringenti saranno altre.

Esse sembrano decisamente favorevoli a Monte Morello.

Infatti, se è vero che la differenza tra una gestione conservazionistica e una speculativa dell'ambiente naturale corrisponde in misura notevole all'alternativa tra una selvicoltura naturalistica e una selvicoltura produttiva, è chiaro che quello di Monte Morello non è e non sarà, in un futuro a misura di vita umana, un bosco su cui contare per avere delle rese significative. L'insufficiente rinnovazione delle conifere, la scarsa densità, la bassa statura, la ridotta vigoria di molti popolamenti, che si traducono in bassi incrementi medi annui di legname (225), hanno le loro cause nella storia che ho descritto. Favorevoli alla scelta di Monte Morello sono anche la presenza di un nucleo centrale (oltre 1500 ha) del tutto privo di insediamenti agricoli funzionanti e la contiguità all'area più urbanizzata.

Quanto il bosco di Monte Morello soffre di una carente vitalità delle conifere, tanto il bosco di Artimino periclitava per l'eccessiva esuberanza del pino marittimo, che, su quel suolo, si rinnova in modo ridondante, diventando esca per il fuoco. Artimino, quindi, dispone di una condizione basilare per la ripresa dell'attività produttiva selvicolturale. Se infine si considera l'abbondante commistione del bosco con il coltivo, inframezzati proprio nelle zone esteticamente più interessanti, ben si capisce quante difficoltà il Parco potrebbe arrecare a questa agricoltura che, grazie alle specializzazioni in corso — della viticoltura e dell'olivicoltura (226) — attraversa una fase di intenso sviluppo e impiega numerosa manodopera agricola.

Se le realizzazioni territoriali saranno quelle auspicate, si può anche immaginare come evolveranno questi due paesaggi forestali.

Nel quadro dello sviluppo agricolo e selvicolturale, si può prevedere ad Artimino — per le esigenze della meccanizzazione — un'ulteriore maggiore regolarità dei confini bosco-coltivo e la riattivazione della vecchia viabilità minore; poi, preliminare ad ogni altra operazione colturale, la riduzione del folto sottobosco infestante e, in segui-

del primo e secondo Convegno su: Tutela ambientale di Monte Morello, Sesto Fiorentino, 3. VII. 1971 e 17. VI. 1972.

(225) POGGESI, *op. cit.*, p. 21. PIUSSI, HIPPOLITI, PASQUALI, *op. cit.*, pp. 32-34.

(226) L'operazione è stata iniziata, sette anni fa, dalla nuova proprietà Da Pello, subentrata ai Riva.

to, un abbandono alla sua sorte del cipresso e magari l'introduzione di specie esotiche a rapido accrescimento, adatte all'ambiente, come il *Pinus radiata*.

A Monte Morello dovrebbe innanzitutto essere risolto l'attuale stato di precarietà giuridica conseguente alla « occupazione temporanea » di questi territori da parte della Pubblica Amministrazione, risalente all'inizio dei rimboschimenti (227). Dopodiché si renderebbe necessario bandire la caccia (come del resto ivi è già avvenuto nel primo Ottocento, su richiesta degli agricoltori (228).

Circa le infrastrutture, occorrerebbe un allargamento della viabilità di servizio forestale, mentre quella escursionistica è più sufficiente. Dovranno anche aprirsi piazzali per parcheggi (229).

Il vecchio progetto del 1903, che prospettava il rimboschimento di 1085 ha, dovrà essere completato: esso, comunque, consisterà in genere in un rinfoltimento del vecchio ceduo degradato e dei pascoli cespugliati; le latifoglie emergenti spontaneamente nei popolamenti di conifere verranno favorite, così da ampliare il bosco misto e pluristratificato, più simile ai popolamenti originari; si tenderà ovunque a realizzare la conversione all'alto fusto degli attuati cedui di latifoglie (230) e infine, nelle zone di maggiore frequentazione si diffonderanno le specie più resistenti al pesticciamento del suolo, usate anche nei giardini pubblici.

In sintesi, il bosco di Artimino ha conosciuto nel corso della sua storia prevalentemente una valorizzazione della sua funzione produttiva.

(227) Ad ogni proprietario il bosco costa oggi L. 1500 di tassa consorziale e L. 6000 di imposta fondiaria per ha all'anno e ovviamente, non potendo avere una funzione produttiva, non rende nient'altro che come abbellimento degli immobili situati nel luogo. Gran parte dei proprietari sarebbe favorevole a cedere questi boschi, che costituiscono per loro una vera passività, e una offerta in tal senso era stata avanzata alla Regione, sulla base di L. 150-200 al mq. Benché la proposta risultasse vantaggiosa (il soprassuolo di 1 ha di fustaia di conifere sui 40 anni a Monte Morello vale, come prezzo di macchiatico, L. 6.000.000 circa), non è stata accolta per mancanza di disponibilità finanziarie. Va osservato a questo proposito, che il protrarsi indefinito di una condizione di incertezza in ordine al regime giuridico di questi terreni è oggettivamente iniquo nei confronti dei proprietari.

(228) La notizia mi è stata fornita dal dott. Ferdinando Chiostrì, studioso di storia forestale. Si può anche ricordare che un « Bando » del 1615 (cfr. L. CANTINI, *op. cit.*, T. XV, p. 25) istituì nel torrente Rimaggio (Podesteria di Sesto) una riserva granducale di pesca delle trote. Questa notizia è riportata in G. VANNUCCHI, *La casa natale di Pietro Bernini*, Sesto F., s. d., p. 45.

(229) PIUSSI, HIPPOLITI, PASQUALI, *op. cit.*, pp. 37-39.

(230) PIUSSI, HIPPOLITI, PASQUALI, *op. cit.*, p. 39.

va (a ciò facendo eccezione soltanto il periodo rinascimentale e quello degli anni più recenti, caratterizzati dallo sviluppo della funzione ricreativa legata alla caccia, peraltro non scevra anch'essa di un qualche significato economico) e, del pari, le sue prospettive future sono ancora orientabili in tal senso; il bosco di Monte Morello, invece, rivela una ben più contraddittoria e radicale alternanza di funzioni: protettiva (il *lucus* in difesa delle risorse idriche); produttiva (la colonizzazione agricola romana e il pascolo); ricreativa (il *Wald* per la caccia del re); produttiva (le utilizzazioni legnose e palubari di età medievale e moderna); protettiva (il rimboschimento in difesa della bonifica); ricreativa (il parco territoriale). L'apertura ad un turismo di massa configurerà dunque un ennesimo cambiamento di destinazione di questo « spazio boschivo ».

GABRIELE CIAMPI

*Istituto di Geografia
Facoltà di Lettere e Filosofia
Università di Firenze*

SUMMARY. — *Observations on the dynamics of forest landscape in two areas near the florentine Valdarno: Monte Morello and Artimino.* — The writer aims to demonstrate his mildly deterministic concept according to which the geopedological differences between calcareous and arenaceous soils produce a number of conditions leading, in the long run, in the temperate regions having these physical differences, to a differentiation in the forest physiognomy, structure, technique and microeconomy.

Two areas have been selected in which there were neither climatic factors, nor social factors of differentiation such as those concerning the political and cultural sphere and, particularly, the terms of production.

The writer has reviewed the changes of the forest landscape of Monte Morello (calcareous soils) and Artimino (arenaceous soils) from ancient times to the present.

Major differences as to physiognomic, socio-economic and legal aspect, have been found in each age (as expected). Future expectations for territorial use also seem utterly different.