

Giuliano Pinto

*Un quadro d'insieme*

[A stampa in G. Pinto, *Campagne e paesaggi toscani del Medioevo*, Firenze 2002, cap. I © dell'autore - Distribuito in formato digitale da "Reti Medievali"]

Poche regioni d'Italia, forse nessuna, offrono una varietà di paesaggi agrari, di forme di sfruttamento del suolo, di tipi di insediamento paragonabile a quella della Toscana<sup>1</sup>. Il paesaggio muta continuamente, percorrendo la regione lungo il litorale tirrenico, o risalendo il corso dei fiumi principali dalla foce verso l'Appennino, o scendendo da nord a sud lungo le valli interne. Le stesse aree di montagna o di collina presentano caratteristiche diverse da una zona all'altra, nello spazio di poche decine di chilometri. Ora si presentano ricoperte da una fitta vegetazione spontanea, ora ordinate nell'antica maglia della struttura poderale e di quel che resta della coltura promiscua, ora vedono prevalere il paesaggio brullo della cerealicoltura estensiva. Altrove è la boscaglia e il pascolo a improntare il paesaggio. Aree fittamente popolate si alternano ad altre dove la popolazione è più rada e lo sfruttamento del suolo meno intenso. In alcune parti è l'eccessiva umidità a ostacolare la lavorazione della terra rendendo i terreni acquitrinosi; altrove invece l'ostacolo maggiore è rappresentato dalla lunga siccità estiva. Gli stessi insediamenti, al di là della suddivisione classica tra popolamento accentrato e popolamento sparso, si presentano, o meglio si presentavano, con caratteristiche diverse da una zona all'altra, sia per effetto dei moduli edilizi applicati, sia per i materiali prevalenti. Basti pensare all'uso alterno del cotto e della pietra, e alle numerose varietà di quest'ultima, che danno un'impronta particolare alle case sparse, ai piccoli e medi insediamenti e persino alle città maggiori<sup>2</sup>.

Questa varietà dipende ovviamente, in primo luogo, da fattori naturali, geografici: il sistema orografico, il regime delle precipitazioni, il variare del clima, le diverse caratteristiche dei suoli<sup>3</sup>. Ma accanto a questi elementi, un ruolo di primo piano ha avuto la presenza umana. L'opera dell'uomo ha modellato l'ambiente in funzione di precise esigenze economiche e sulla base delle strutture sociali che si sono formate e modificate nel corso dei secoli<sup>4</sup>; vi ha lasciato una serie di impronte che è possibile leggere tutt'ora, anche se le modificazioni tumultuose del secondo dopoguerra rischiano di cancellarle per sempre. L'intervento dell'uomo è percepibile in misura più evidente nel paesaggio dell'antica coltura promiscua, quel paesaggio fatto di case sparse e caratterizzato dall'associazione delle colture cerealicole con quelle arboree e arbustive che Fernand Braudel ha definito «il più commovente che esista»<sup>5</sup>. Un paesaggio che forse a torto è stato ritenuto tipico dell'intera regione, diventando spesso sinonimo di paesaggio toscano, ma che in realtà ha interessato al massimo l'area delle colline centrali e una parte delle pianure asciutte<sup>6</sup>. Ma anche gli altri paesaggi hanno risentito più o meno direttamente dell'azione dell'uomo, o al limite della sua assenza: così le zone costiere e la Valdichiana bonificate in età moderna; così le aree dell'Appennino che portano ancora i segni della piccola proprietà contadina, che vi ha dominato per secoli, e dove sopravvivono con sempre maggiori difficoltà pratiche agrarie e attività economiche caratteristiche da sempre delle popolazioni di montagna.

Questa varietà di paesaggi agrari, queste diverse forme di sfruttamento del suolo erano già presenti

<sup>1</sup> Su questi aspetti la bibliografia è vastissima. Ricordiamo le opere generali di SESTINI, *Il paesaggio*, pp. 97-102, 123-127, 135-142; BARBIERI, *Toscana, passim*; DESPLANQUES, *I paesaggi collinari*, pp. 98-117; CORI, *La fronte marittima*, pp. 118-132. Esistono poi numerosi studi su singole aree della Toscana, quali ad esempio NICCOLAI, *Mugello e Val di Sieve*; NICE, *Le Alpi Apuane*; BARBIERI, *Il Mugello*, pp. 89-133, 296-378; BORTOLOTTI, *La Maremma settentrionale*; DI PIETRO e FANELLI, *La Valle Tiberina*; GUIDONI e MARINO, *Valdichiana*.

<sup>2</sup> BIASUTTI, *La casa rurale, passim*; RODOLICO, *Le pietre*, pp. 235-292.

<sup>3</sup> Cfr. BARBIERI, *Toscana*; ID., *Memoria*, pp. 27-33; PRINCIPI, *I terreni italiani*, pp. 147-182. Indicazioni molto utili sulle caratteristiche delle diverse zone della regione in BIAGIOLI, *L'agricoltura*.

<sup>4</sup> Su tali trasformazioni, gli studi a livello regionale sono a tutt'oggi scarsi e piuttosto carenti. Ricordiamo ABENIACAR, *Il lavoro dell'uomo*; STORAI, *L'opera di modificazione*, pp. 241-255; e soprattutto TADDEI, *Le bonifiche*. Vi sono poi numerose ricerche su aree particolari, a cui faremo riferimento più avanti. In generale sui rapporti tra vocazioni ambientali e strutture sociali, si veda GAMBI, *I valori storici*, 1972, pp. 16-25.

<sup>5</sup> BRAUDEL, *Il Mediterraneo*, p. 49.

<sup>6</sup> CHERUBINI, *La mezzadria toscana*, pp. 135-137.

nel tardo Medioevo, anzi in un certo senso e in una certa misura si stavano formando o sviluppando proprio in quei secoli.

### 1. *Poggi, monti, paduli*

Dal punto di vista orografico la Toscana si caratterizza come terra di colline. Esse coprono all'incirca i due terzi dell'intera superficie, un quinto è montagna, un decimo appena è costituito da pianura<sup>7</sup>.

L'area montagnosa si identifica sostanzialmente con l'Appennino, che occupa la parte settentrionale e orientale della regione. Scendendo lungo la dorsale appenninica si incontrano dapprima i monti della Lunigiana e della Garfagnana, con la derivazione, breve ma imponente, delle Alpi Apuane, che degradano poi nel monte Pisano; quindi la montagna pistoiese, dove ha termine la parte più elevata della catena, che in questo tratto si mantiene quasi costantemente sopra i 1.500 metri, con vette che superano spesso i duemila. Più a sud, l'Appennino si deprime sensibilmente nei crinali del Mugello, del Casentino e della Valtiberina, da cui si staccano i contrafforti del Pratomagno, dell'Alpe di Catenaia, dell'Alpe di Poti. Qui le vette superano raramente i 1.500 metri; i valichi si aggirano intorno ai mille, ma spesso scendono sensibilmente al di sotto.

Fuori dell'Appennino non vi sono praticamente altre aree montagnose, tranne il cono vulcanico dell'Amiata, la «Montagna» per eccellenza della Toscana meridionale con i suoi 1.738 metri<sup>8</sup>. I monti del Chianti e le colline Metallifere, per quanto sfiorino o superino di poco i mille metri, hanno più le caratteristiche delle zone collinose, grazie al paesaggio fortemente ondulato, che non la struttura aspra della montagna. Una serie di vallate e di conche si insinuano nella catena principale dell'Appennino, o tra questa e i maggiori contrafforti, formando una serie di subregioni che portano spesso nomi di origine antica: Lunigiana, Garfagnana, Mugello, Casentino, Valtiberina.

L'area collinare si estende principalmente a sud dell'Arno: il monte Amiata a mezzogiorno, il mare a occidente, la Valdichiana ad oriente, ne segnano all'incirca i confini. Le ondulazioni, più dolci lungo le valli trasversali formate dagli affluenti di sinistra dell'Arno (Greve, Pesa, Elsa, Era), nei dintorni di Siena, nell'alta valle dell'Ombrone, ai margini della Valdichiana, diventano più sensibili lungo i monti del Chianti, nella Montagnola, nelle colline Metallifere, nella Valdorcia. A nord dell'Arno il paesaggio collinare si estende sulle prime propaggini dell'Appennino e del monte Albano, che divide la pianura fiorentino-pistoiese dalla Valdinievole e dalla piana di Lucca. Scendendo verso sud, i terreni, in prevalenza arenaceo-marnosi, lasciano spesso il posto alle argille plioceniche ('crete' e 'mattaione'), povere di sostanze organiche, impermeabili e asfittiche, spesso sterili, poco adatte in particolare alle colture arboree e arbustive. Più a sud, lungo le pendici dell'Amiata, compaiono terreni più fertili di origine vulcanica<sup>9</sup>.

La pianura toscana è poca cosa: un lembo, più o meno stretto, lungo il litorale tirrenico, interrotto in alcuni punti (a sud di Livorno, e poi tra Piombino e Talamone) da colline che strapiombano direttamente sul mare; quindi i bacini dei fiumi principali. Lungo il corso dell'Arno sorgono l'ampia conca di Firenze e di Pistoia (formata dagli affluenti di destra, l'Ombrone e il Bisenzio), la striscia pianeggiante del Valdarno di sotto, che si allarga a nord nella Valdinievole e poi, costeggiando il monte Pisano, fino alle porte di Lucca e alla valle del Serchio. Tra gli altri corsi d'acqua, la Cornia, l'Albegna, la Bruna e soprattutto l'Ombrone formano nel tratto terminale pianure alluvionali abbastanza ampie, che sono tra le aree più fertili della Maremma e dell'intera Toscana. All'interno, le aree di pianura sono ancora più ristrette: il piano d'Arezzo e il Valdarno di sopra, la Valdichiana e l'alta Valtiberina, alcune conche nei pressi di Siena, formate da terreni alluvionali, tra cui, più ampia di tutte, il piano d'Orgia, nella parte inferiore della Val di Merse.

Dunque, per quanto riguarda l'utilizzazione agricola, la Toscana è sostanzialmente una terra povera, se è vero che il 90% della superficie (la collina e la montagna) presenta quasi senza eccezione terreni poco profondi, spesso aridi, inadatti alle fondamentali colture erbacee anche nel

<sup>7</sup> BARBIERI, *Toscana*, pp. 36-37.

<sup>8</sup> *Ibidem*, p. 58.

<sup>9</sup> PRINCIPI, *I terreni italiani*, pp. 152-153; BARBIERI, *Toscana*, pp. 44-50; BIAGIOLI, *L'agricoltura*, pp. 217-220, 239-253.

caso (del resto poco frequente) di buone caratteristiche chimiche e fisiche<sup>10</sup>. Nel tardo Medioevo questa povertà dei suoli era accentuata dal fatto che una parte consistente delle zone di pianura, potenzialmente più fertili, non era coltivata, o lo era con molte difficoltà, perché coperta da acque stagnanti o perché sottoposta al rischio di frequenti alluvioni. Di conseguenza, i terreni di collina e di montagna, sottoposti a una forte pressione demografica, dovevano sopportare colture spesso in contrasto con la vocazione naturale dei suoli e rotazioni intense, giustificate dalla massiccia richiesta di prodotti agricoli, che si risolvevano alla lunga in uno sfruttamento eccessivo e irrazionale. Lo squilibrio tra l'intenso popolamento, che forse non aveva eguali nell'Europa del tempo<sup>11</sup>, e l'esiguità e la povertà della terra, era, pur tenendo conto di differenziazioni locali spesso assai forti, l'elemento caratterizzante della Toscana di allora<sup>12</sup>.

Ma vediamo di tracciare un quadro delle condizioni ambientali delle diverse parti della regione così come apparivano fra XIII e XV secolo.

La pianura costiera tra la foce della Magra e Porto Pisano era tutto un susseguirsi di stagni, di lagune, di acquitrini. Un documento lucchese descrive allora la costa della Versilia come «tucto padule, salvo dov'è Camaioire, sendo un poco più alto che il resto del piano»<sup>13</sup>. Emergeva dal mare, a chiudere le paludi interne, una lunga teoria di dune (dette allora «zane»): quelle di Ferragento e Pardini, del Tonfano, sotto Pietrasanta, e quelle più estese di Viareggio e della macchia di Migliarino<sup>14</sup>. A nord di Pietrasanta, tra Serravezza e Massa, sorgeva il lago di Porta, alimentato dalle sorgenti che sgorgavano ai piedi dei primi contrafforti della montagna e dalle acque piovane<sup>15</sup>. Il lago, che doveva avere allora una circonferenza superiore ai sei km<sup>16</sup>, era unito al mare da una stretta foce, e andava a lambire a oriente la parete rocciosa di Montignoso, lasciando un angusto passaggio («la Porta»), attraversato dalla via Francigena. A sud del lago, tra Pietrasanta e il mare, la pianura (piani di Querceta e di Corvaia), punteggiata di acquitrini e coperta da macchie e da boscaglie (lecci, pioppi e soprattutto ontani), era utilizzata prevalentemente a pastura naturale<sup>17</sup>. Solo le porzioni più elevate permettevano la semina a cereali inferiori (segale, miglio) e lo sviluppo di estese piantagioni di lino<sup>18</sup>. Ai piedi delle colline e sulle prime pendici dove si addensavano numerosi castelli (Montramito, Corvaia, Vallecchia, Montignoso, Massarosa ecc.) le colture erano più intense, e facevano la loro comparsa la vite, l'olivo, gli alberi da frutto, il gelso, e più in alto il castagno<sup>19</sup>. Sui margini più elevati della pianura, al riparo dal pericolo di alluvioni, sorgevano i centri maggiori della zona: Massa, Pietrasanta e Camaioire. Lungo la costa lucchese si aprivano piccoli porti, utilizzati da chiatte e da barche di modesta portata. Solo quello di Motrone permetteva l'approdo di navigli di una certa consistenza grazie al fatto che vi sboccavano i fiumi di Serravezza e di Camaioire<sup>20</sup>. Comunque l'unico accesso al mare, ampio e sicuro, di tutto il litorale

<sup>10</sup> TADDEI, *Le bonifiche*, p. 13; HAUSSMANN, *Il suolo d'Italia*, pp. 88-89; BIAGIOLI, *L'agricoltura*, p. 130.

<sup>11</sup> CHERUBINI, *Una "terra di città"*, p. 7; RUSSELL, *Medieval Regions*, p. 235.

<sup>12</sup> È noto che nel Medioevo il termine «Toscana» si riferiva a un'area molto più ampia rispetto alla regione attuale. Erano considerate Toscana, ad esempio, Perugia e parte dell'Umbria, e nel significato originario del termine tutta la fascia tirrenica compresa tra la Magra e il Tevere. Cfr. ALBERTI, *La Toscana*, pp. 6, 79-82; BIONDO, *Italia illustrata*, pp. 77-80; e inoltre ADRIANI, *"Marginalia"*, pp. 21-29. È ovvio che noi ci occupiamo sostanzialmente del territorio compreso entro i confini della Toscana attuale.

<sup>13</sup> Cit. in TONIOLO, *Le variazioni storiche*, p. 234. Sulle condizioni ambientali della Versilia tardomedievale, si veda, oltre al lavoro del Toniolo, TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, pp. 113-117; REPETTI, *Dizionario*, alle voci «Pietrasanta», «Camaioire», «Corvaia», «Serravezza», ecc.; SANTINI, *Commentarii*, V, pp. 3-37 e *passim*; BONDIELLI, *Massa Lunense*, pp. 15-18.

<sup>14</sup> TONIOLO, *Le variazioni storiche*, pp. 324-325, che ricostruisce l'assetto del territorio sulla base delle isoipse, che mostrano un alternarsi continuo di depressioni e di lembi di pianura più elevata.

<sup>15</sup> REPETTI, *Dizionario, ad vocem*; TONIOLO, *Le variazioni storiche*, p. 325; il lago era chiamato anche «di Porta Beltrame», dal nome del feudatario che riscuoteva i pedaggi di transito sulla via Francigena, e successivamente «lago di Perotto», quando la repubblica di Lucca concesse i diritti di sfruttamento delle acque a un tal Perotto degli Stregghi, cittadino lucchese.

<sup>16</sup> TONIOLO, *Le variazioni storiche*, p. 325.

<sup>17</sup> SANTINI, *Commentarii*, V, pp. 21-22.

<sup>18</sup> MELIS, *Documenti*, pp. 156-158; BONDIELLI, *Massa Lunense*, p. 24.

<sup>19</sup> SANTINI, *Commentarii*, II, p. 76, V, pp. 10-11, 170-171; NICE, *Le Alpi Apuane*, pp. 37-40; BONDIELLI, *Massa Lunense*, pp. 48-51, 66-68.

<sup>20</sup> BONGI, *Note, passim*; TONIOLO, *Le variazioni storiche*, pp. 325-327; MELIS, *La bonifica*, pp. 4-6; PEL, *Motrone*,

era Porto Pisano, l'attuale Stagno, protetto dai colli livornesi che si avvicinavano molto alla costa, e unito a Pisa da una strada e da canali<sup>21</sup>. Fra Quattro e Cinquecento l'assetto della Versilia subì modifiche non trascurabili a causa dell'interramento progressivo del porto di Motrone, che venne sostituito da quello di Viareggio<sup>22</sup>, e grazie ad alcuni lavori di bonifica compiuti nella seconda metà del XV secolo e poi, soprattutto, a partire dalla metà del XVI<sup>23</sup>. Tuttavia nel Settecento la pianura era descritta ancora come «paludosa e pestifera»<sup>24</sup>, e la sistemazione definitiva risale al XX secolo<sup>25</sup>.

Il lago di Massaciucoli dominava la parte settentrionale dell'ampia pianura formata dal Serchio e dall'Arno<sup>26</sup>. Era dopo il lago di Bientina e il padule di Castiglione, il maggior specchio d'acqua della Toscana. Occupava infatti un'area assai più ampia di quella odierna, arrivando fin sotto Pietrasanta<sup>27</sup>, ed era affiancato da numerose adiacenze palustri. A ovest e a sud del lago, fino al mare da una parte e al Serchio dall'altra, si estendeva una fittissima macchia, anticamente indicata come «Silva regia»<sup>28</sup>.

La pianura di Pisa presentava problemi assai complessi di regolamentazione delle acque dovuti alla debole pendenza verso il mare e alla formazione di tomboli lungo la costa, che tendevano a insabbiare la foce dei fiumi e dei canali<sup>29</sup>. Ma anche le pendenze laterali, quasi nulle, rendevano difficoltoso il deflusso delle acque in direzione dei corsi principali: il Serchio, l'Auser e l'Arno<sup>30</sup>. Così gran parte della pianura era esposta al rischio di inondazioni e di alluvioni, e molti terreni erano soggetti a impaludarsi per il ristagno delle acque. Una palude (il Paludozzeri) lambiva ancora alla fine del XIII secolo le mura occidentali di Pisa, dopo che ne era stata bonificata una parte all'interno della cerchia<sup>31</sup>. Più a nord, in direzione del monte Pisano, si erano formate le paludi di Asciano e di Agnano<sup>32</sup>; a sud, tra Pisa e Livorno, la pianura era interrotta, almeno all'inizio del Cinquecento, da numerosi piccoli laghi e da stagni<sup>33</sup>. Ma quasi dappertutto, nell'area pianeggiante a nord e a sud dell'Arno, tra Cascina e il mare, e in misura maggiore a occidente di Pisa, i campi coltivati si alternavano a terre 'paludesche' e 'pratate'<sup>34</sup>, a macchie che si facevano più fitte e continue lungo la fascia più vicina al mare (Migliarino, San Rossore), offrendosi come ricetto

---

1974, pp. 40-49.

<sup>21</sup> REPETTI, *Dizionario*, IV, pp. 611-618; TONIOLO, *Le variazioni storiche*, p. 325; MELIS, *Tracce*, pp. 148-149.

<sup>22</sup> MELIS, *La bonifica*, pp. 7-8; PELI, *Motrone*, pp. 45-49.

<sup>23</sup> Nella seconda metà del Quattrocento furono programmati lavori di regolamentazione del fiume di Camaiore e bonifiche nel territorio intorno a Viareggio, per rendere più facile l'accesso al nuovo porto. Nel 1488 si costituì una «Maona» di cittadini lucchesi a cui il comune cedette terre pubbliche in cambio dell'effettuazione di lavori di bonifica. Ma i risultati non furono duraturi. Cfr. *Inventario*, ASL, I, pp. 295, 338. Sugli interventi compiuti nella seconda metà del XVI secolo si veda MELIS, *La bonifica*, pp. 13-14; TADDEI, *Le bonifiche*, p. 43.

<sup>24</sup> TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, VI, p. 116.

<sup>25</sup> TADDEI, *Le bonifiche*, pp. 44-51; BARBIERI, *Toscana*, p. 255.

<sup>26</sup> Sulle vicende storiche del lago cfr. REPETTI, *Dizionario*, II, pp. 617-618; CANESTRELLI, *Materiali*, pp. 84-94; PEDRESCHI, *Il lago di Massaciucoli*, pp. 125-131.

<sup>27</sup> TONIOLO, *Le variazioni storiche*, p. 325.

<sup>28</sup> *Ibidem*, p. 326.

<sup>29</sup> TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, II, pp. 179-185; CANESTRELLI, *Materiali*, pp. 90-110; TADDEI, *Le bonifiche*, pp. 57-68; SCHMIEDT, *Contributo della foto-interpretazione*, pp. 807-812; REDI, *Opere di bonifica*, pp. 325-338, con riferimenti agli studi più recenti di topografia pisana.

<sup>30</sup> Il problema è stato risolto in epoche recenti con la sistemazione del bacino del Fiume Morto nella parte compresa tra l'Arno e il Serchio, e nella parte meridionale, tra l'Arno e le colline pisane, attraverso la costruzione di una fitta rete di fossi e di canali che vengono convogliati al mare attraverso la bocca di Calambrone (CANESTRELLI, *Materiali*, pp. 98-106).

<sup>31</sup> REDI, *Opere di bonifica*, pp. 330-331.

<sup>32</sup> TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, II, pp. 111-112; REPETTI, *Dizionario*, I, pp. 57, 150; REDI, *Opere di bonifica*, pp. 334-338.

<sup>33</sup> ALBERTI, *La Toscana*, p. 15. Cfr. anche TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, II, pp. 117-119.

<sup>34</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, p. 84; TANGHERONI, *Pisa*, pp. 207-208; CASINI, *I Da Malaventre*, pp. 82, 106-107. Per un esempio concreto si veda ASF, *Compagnie religiose*, Pisa, M CXC VII, 7; descrizione dei beni immobili del monastero di San Geronimo di Agnano (1409). Mentre sulle pendici del monte Pisano (c. 17 sgg.) le proprietà consistono quasi sempre in terreni a colture arboree (castagni, olivi, alberi da frutto) o arbustive (vigneti), in basso (cc. 12r, 24v, 50r, 54r, ecc.) prevalgono nettamente le terre 'pratate' e 'campie', e fanno la loro comparsa le terre 'paludesche'.

per gli animali selvatici e per i banditi<sup>35</sup>. Le aree più popolate e coltivate erano quelle situate lungo il corso dell'Arno, tra Pisa e Cascina, e a nord del fiume in direzione di Calci e di Vecchiano<sup>36</sup>; altrove il popolamento era assai scarso, spesso inesistente, e dominavano l'incolto e le terre a pascolo. I provvedimenti adottati a più riprese dal Comune di Pisa, che consistevano nella costruzione di canali di drenaggio, nel rialzamento degli argini dei fiumi e nella loro protezione attraverso piantagioni di alberi, nella periodica ripulitura dei fossati, ma anche nell'incoraggiare il popolamento delle aree bonificate, dovettero avere effetti limitati, e comunque interessarono principalmente quelle zone più popolate a cui accennavamo sopra, o piccole aree contigue<sup>37</sup>. Lavori di bonifica di una certa consistenza si ebbero nella seconda metà del XVI secolo: scavo di nuovi fossi, costruzione di strade, mulini, acquedotti, ecc. Si cercò pure di favorire il popolamento della pianura pisana facendo venire famiglie contadine dalla Lucchesia e dall'area padana<sup>38</sup>.

Più a sud, tra Cecina e Piombino, nella Maremma pisana, il paesaggio costiero presentava caratteristiche in parte simili a quelle della Versilia e della pianura di Pisa. Le aree più basse, prima del riassetto del territorio iniziato nella seconda metà del Settecento, erano coperte da 'marazzi' originati dai piccoli corsi d'acqua che scendevano dalle colline parallele al mare e non riuscivano ad aprirsi la via attraverso le dune della costa<sup>39</sup>. Da nord a sud si incontravano gli 'stagnoli' e la palude di Vada, lo stagno delle Gorette e altri minori intorno alla foce della Cecina; più all'interno, il padule delle Saline, sotto Guardistallo, e il «Laghetto» nei pressi di Cecina; infine, ancora lungo la costa, il vasto padule di Morcaiola, la palude di Bolgheri e, più ampio di tutti, il lago di Rimigliano. Quest'ultimo si estendeva per alcune miglia a nord del promontorio di Piombino, parallelamente al mare<sup>40</sup>. Anche qui, boscaglie, canneti, terreni sodi e pasture dominavano il paesaggio costiero, mentre i bordi più elevati della pianura, su cui correva la strada maremmana, e le prime pendici collinari, ampie e dalla pendenza assai dolce, offrivano terreni adatti alle colture cerealicole<sup>41</sup>. Bolgheri era definito «luogo molto abbondante di formento, et di molti frutti»<sup>42</sup>.

Il fiume Cornia, immediatamente a sud-est del promontorio di Piombino, segnava il confine tra la Maremma pisana e quella senese<sup>43</sup>. Qui il litorale tirrenico si allarga in una serie di piane alluvionali formate dalla Cornia e dalla Pecora, e poi, oltre il promontorio di Castiglione, dalla Bruna, dall'Ombrone, dall'Albegna<sup>44</sup>. Quasi tutti questi corsi d'acqua, e spesso anche quelli minori, davano luogo, prima di sfociare nel mare, a stagni e paludi più o meno estesi. La Cornia formava l'ampio padule di Piombino (o stagno di Falesia), che quasi circondava il promontorio dove sorgeva il porto tirrenico; lungo il litorale si affiancavano aree palustri minori<sup>45</sup>. Le acque della Pecora alimentavano lo stagno di Scarlino, anche questo piuttosto ampio<sup>46</sup>; quelle dell'Alma si impaludavano prima di arrivare al mare<sup>47</sup>.

La pianura grossetana era occupata nella parte settentrionale dal vasto padule di Castiglione della

<sup>35</sup> HERLIHY, *Pisa*, p. 54; TANGHERONI, *Pisa*, p. 206.

<sup>36</sup> Questa struttura del popolamento emerge con chiarezza dalla carta topografica elaborata sulla base delle *Rationes decimarum*, Tuscia, II, degli anni 1295-1304; e viene confermata dai dati del catasto fiorentino del 1427 (HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 220-224). Sull'utilizzazione delle «Rationes» per lo studio del popolamento cfr. GAMBI, *Le "Rationes Decimarum"*.

<sup>37</sup> FIASCHI, *Le Magistrature Pisane*, pp. 13-22; REDD, *Opere di bonifica*, pp. 332-337.

<sup>38</sup> GALLUZZI, *Istoria dei Granducato*, III, p. 218.

<sup>39</sup> BORTOLOTTI, *La Maremma settentrionale*, p. 70.

<sup>40</sup> *Ibidem*, p. 27; REPETTI, *Dizionario, ad vocem*. Cfr. anche TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, IV, pp. 271-277. Una bella rappresentazione grafica dell'inizio del Seicento (ASF, *Possessioni*, 3541, 1, cc. 7v -8r) presenta il piano di Bibbona tutto punteggiato da boschi e da stagni. La vegetazione era formata soprattutto da cerri, sugheri, scope, ginepri.

<sup>41</sup> BIAGIOLI, *L'agricoltura*, pp. 231-233; HERLIHY, *Pisa*, pp. 145-146; TANGHERONI, *Pisa*, p. 209. Cfr. anche PINTO, *La Toscana nel tardo Medioevo*, pp. 141-142.

<sup>42</sup> ALBERTI, *La Toscana*, p. 15.

<sup>43</sup> *Ibidem*, p. 19.

<sup>44</sup> GUERRINI, *Il litorale della Maremma*, pp. 701-706; CORI, *La fronte marittima*, pp. 128-130.

<sup>45</sup> REPETTI, *Dizionario*, IV, pp. 293-295. Cfr. anche sulle condizioni ambientali e sul paesaggio agrario del territorio piombinese TOGNARINI, *Profilo storico*, pp. 49-52.

<sup>46</sup> REPETTI, *Dizionario*, V, pp. 218-220.

<sup>47</sup> *Ibidem*, I, p. 69; ASG, Comune di Scarlino, 28 (1528-1567), non cartolato: il Pascolo di Pian d'Alma era venduto regolarmente di tre anni in tre anni, compreso l'uso delle acque. All'inizio del XVII secolo il Pian d'Alma appariva coperto di fitte boscaglie e impaludato nei pressi della foce (ASF, *Possessioni*, 3541, 1, c. 18r-v, e la carta relativa).

Pescaia (anticamente lago Prile), una delle maggiori aree palustri della Toscana, che arrivava a coprire nel periodo di piena una superficie di oltre 100 kmq, risalendo la valle del principale immissario (la Bruna) e confondendosi a sud con il corso dell'Ombrone<sup>48</sup>. Nei mesi estivi le acque ristagnavano in un'area più ristretta, trasformandosi in una «fangosa palude»<sup>49</sup>. Un'appendice del lago di Castiglione era probabilmente quello stagno di Grosseto, noto nel tardo Medioevo per il pesce che vi si pescava in abbondanza<sup>50</sup>. A sud dell'Ombrone (che doveva ristagnare nei pressi della foce<sup>51</sup>) sorgevano altri laghi e stagni costieri: il lago di Alberese, stretto tra i monti dell'Uccellina e la fascia collinare maremmana<sup>52</sup>, lo stagno di Orbetello<sup>53</sup>, il lago di Burano e quello della Bassa, ai confini con il Patrimonio di San Pietro<sup>54</sup>. All'interno della pianura grossetana si trovavano lo stagno di Montepescali e il lago d'Ischia<sup>55</sup>.

Anche nelle pianure interne le aree lacustri occupavano spazi piuttosto ampi.

Delimitata dal monte Pisano a occidente e dalle colline delle Cerbaie e di Altopascio a oriente, la parte meridionale della pianura tra Lucca e l'Arno era occupata in gran parte dal lago di Bientina (o di Sesto, come lo chiamavano i lucchesi<sup>56</sup>), uno dei maggiori della Toscana. La sua area di magra (il 'chiaro') si aggirava sui 16 kmq, ma durante le piene arrivava a coprire una superficie 5-6 volte superiore<sup>57</sup>. Le vicende del lago durante gli ultimi secoli del Medioevo sono ancora poco note. Alcuni lavori di sistemazione degli argini del Serchio, effettuati nel corso del Trecento per impedire che le acque del fiume inondassero la piana di Lucca, contribuirono forse a limitare la portata del lago<sup>58</sup>, che all'inizio del Quattrocento appare abbastanza ridotta, tanto da renderlo simile a una palude<sup>59</sup>. Nel secolo successivo, il rialzamento delle pescaie nella parte meridionale del bacino ebbe invece l'effetto opposto, ma con esiti negativi per la bassa pianura lucchese, dove si determinarono problemi di smaltimento delle acque<sup>60</sup>.

A nord-est delle Cerbaie si estendeva un'ampia zona paludosa, creata dai corsi d'acqua della Valdinievole che si aprivano a fatica la strada per sfociare in Arno, attraverso l'emissario dell'Usciana. Era il padule di Guisciana (più tardi detto di Fucecchio) che occupava un'area di 20-

---

<sup>48</sup> REPETTI, *Dizionario*, IV, pp. 9-13; CHERUBINI, FRANCOVICH, *Insedimenti*, p. 893. Cfr. anche ASF, *Possessioni*, 3541, 1, c. 15v (1607): «il lago circuisce circa miglia 30, nel quale vi è di molti paduli».

<sup>49</sup> ALBERTI, *La Toscana*, p. 20. L'unico sistema per evitare l'impaludamento era quello di aprire e di mantenere in funzione gli sbocchi al mare. Un nuovo fosso fu aperto nel 1590, con effetti benefici sul regime del lago e sull'abbondanza del pesce (ASF, *Possessioni*, 3541, 1, c. 15v).

<sup>50</sup> ASS, *Consiglio generale*, 232, cc. 97v-98v (1468): il comune di Siena assume in proprio la gestione delle 'pescherie' dello stagno di Grosseto.

<sup>51</sup> «La foce di Grosseto» era indicata come uno dei luoghi più pescosi dell'intero Stato senese (*ibidem*, c. 82r-v).

<sup>52</sup> ASS, *Concistoro*, 2118, c. 216r-v (1466). Cfr. anche, per il periodo successivo, ASF, *Possessioni*, 3541, 1 (1607), cc. 26v-28r, e la carta relativa alla zona. Il territorio era caratterizzato dalla presenza di paduli, pantaneti, giuncheti, paglieti, boschi di lecci e pascoli.

<sup>53</sup> All'inizio del Trecento Iacopo Tondi descriveva questo stagno come «limpidissimo» e «ricco d'uccelli e di pesci» (LISINI, *Notizie*, p. 215).

<sup>54</sup> REPETTI, *Dizionario*, II, pp. 614-615.

<sup>55</sup> Notizie su questi stagni in ASS, *Consiglio generale*, 222, c. 12r (1433), 232 c. 82r-v (1468): il lago d'Ischia è considerato tra i più pescosi del territorio senese; e così pure quello sito nei confini di Montepescali, che era collegato probabilmente al lago di Castiglione della Pescaia.

<sup>56</sup> PADERI, *Bientina*, p. 105. Una carta della prima metà del XV secolo distingue le varie parti del lago. Da sud verso nord, si incontra il «lacus Blentine, nunc districtus Florentie et olim Lucensium»; quindi il «lacus Sexti», che comprende la parte mediana e più vasta dell'intero specchio d'acqua; infine la parte settentrionale è suddivisa nei laghi «Poteoli qui dicitur Carpinocchio», «Computi» e «Castrinovi» (*Inventario ASL*, I, p. 325). Sulle caratteristiche fisiche del bacino di Bientina e sulle sue vicende storiche si veda anche REPETTI, *Dizionario*, II, pp. 614-615; CANESTRELLI, *Materiali*, pp. 65-84; TADDEI, *Le bonifiche*, pp. 96-100.

<sup>57</sup> CHERUBINI, FRANCOVICH, *Insedimenti*, p. 893.

<sup>58</sup> PADERI, *Bientina*, pp. 104, 118; *Inventario ASL*, I, pp. 326-327.

<sup>59</sup> PADERI, *Bientina*, p. 105, che si basa sull'esame delle curve di livello e sui dati dell'estimo lucchese del 1412, che attribuisce all'«isola di mezzo» una superficie mai raggiunta in epoche successive.

<sup>60</sup> *Inventario ASL*, I, pp. 326-327; CANESTRELLI, *Materiali*, p. 71; PADERI, *Bientina*, pp. 106-109. In particolare, la Paderi pubblica una carta del bacino di Bientina tratta da un originale del XVI secolo, che indica la presenza di numerosi paduli (Fontana, Parezzana, Paganico, ecc.) nella parte meridionale della pianura lucchese, a sud della strada che univa Lucca a Capannori. Tra l'altro, l'estensore della carta vi scrisse sopra, significativamente, l'indicazione «cuopresi d'acqua».

25 kmq andando a lambire a oriente le colline del monte Albano<sup>61</sup>. A nord, il piccolo lago di Sibolla, alimentato dalle acque piovane e collegato attraverso un fosso al padule maggiore, ne costituiva una modesta appendice<sup>62</sup>. Nel 1436 il Comune di Firenze, per avere più abbondanza di pesce, stabilì di innalzare di quasi un metro la pescaia del Ponte a Cappiano, ampliando così la superficie del padule, che prese il nome di lago Nuovo<sup>63</sup>. Poi, nella seconda metà del secolo, la pescaia fu abbassata e rialzata alcune volte in seguito alle proteste di coloro che avevano visto sommersi i propri terreni<sup>64</sup>.

Macchie e boschi, soprattutto di ontani, ricoprivano la parte inferiore della Valdinievole, al pari delle adiacenze palustri del lago di Bientina<sup>65</sup>. In molti terreni di bassa pianura le uniche colture possibili erano quelle a cereali estivi (*blada estivalia*), seminati nella tarda primavera e raccolti nel giro di tre mesi. Il ristagno delle acque nei periodi di maggiore piovosità impediva, o quanto meno rendeva difficoltosa, la semina a cereali invernali<sup>66</sup>.

Nella parte interna della Toscana, un'altra area paludosa assai ampia era quella formata dalla Chiana, che occupava il fondovalle tra Arezzo e Città della Pieve, creando una serie di conche palustri, tra cui, nella parte centro-meridionale, i laghi o 'chiari' di Montepulciano e di Chiusi<sup>67</sup>. Era così debole la pendenza del fiume verso l'Arno e così lento il suo corso, che Chiana divenne allora sinonimo di palude<sup>68</sup>; ma questo non impediva che il fiume fosse navigabile in più punti, almeno tra Chiusi e Torrita<sup>69</sup>. Pochi e marginali, a quanto ne sappiamo, i tentativi di limitare le aree paludose, messi in atto fra il XIII e il XV secolo dai comuni di Arezzo, Cortona, Firenze<sup>70</sup> e, sul versante occidentale, dalla repubblica di Siena<sup>71</sup>. Una qualche efficacia dovettero avere soltanto gli interventi nella parte più settentrionale, dove si cercò di regolare il deflusso delle acque del Piano di Arezzo<sup>72</sup>. Ciononostante, la palude, anche nei periodi di maggiore espansione, arrivò a occupare soltanto un dodicesimo dell'intera valle, lasciando ai margini ampie zone, fertili e ben popolate<sup>73</sup>. La malaria colpiva soprattutto l'estremità meridionale, vicino a Chiusi; meno la parte centrale tra Arezzo e Montepulciano<sup>74</sup>.

<sup>61</sup> REPETTI, *Dizionario*, IV, pp. 13-18; NELLI, *Il padule di Fucecchio*, pp. 9-34; TADDEI, *Le bonifiche*, pp. 100-105.

<sup>62</sup> REPETTI, *Dizionario*, II, p. 622; CANESTRELLI, *Materiali*, pp. 62-65. Per una bella testimonianza sul lago di Sibolla e sulla pesca che vi si praticava, si veda TORI, *Nicolao degli Onesti*, 1977, p. 64.

<sup>63</sup> ASF, *Provvisori*, 126, c. 427r.

<sup>64</sup> ANSALDI, *La Valdinievole*, pp. 287-290; NELLI, *Il padule di Fucecchio*, pp. 33-34.

<sup>65</sup> ASL, *Estimo*, 64, piviere di Compito, *passim*: notevole presenza, alla fine del XIV secolo, di sterpeti, felceti, boschi di ontani, gattici, pioppi, salici; *Regesti ASL*, III, p. 231 (a. 1419): nella podesteria di Pescia non si trova altro legname che quello d'ontano. Sulle caratteristiche e sulle possibili utilizzazioni degli estimi lucchesi del primo Quattrocento si veda LEVEROTTI, *Gli estimi lucchesi del 1411-13*.

<sup>66</sup> Canoni in miglio sono assai frequenti nelle terre che la Magione di Altopascio possedeva nella bassa Valdinievole (ASF, *Notarile*, G 319, *passim*, a. 1323-1324). Sulla diffusione delle diverse colture cerealicole, si veda PINTO, *La Toscana nel tardo Medioevo*, cap. II, par. 1.

<sup>67</sup> Sulle caratteristiche ambientali della Valdichiana e sulla loro evoluzione nei secoli che ci interessano, si veda REPETTI, *Dizionario*, I, pp. 684-687; DEL CORTO, *Storia*, pp. 99-133; CANESTRELLI, *Materiali*, pp. 14-21; CHERUBINI, *Le campagne aretine*, pp. 3-4. Accanto alle paludi si estendevano boschi di notevole ampiezza. Cfr. MANCINI, *Cortona*, pp. 149-152; *Statuto del Comune di Montepulciano (1337)*, p. 242 sgg.: «Capitula silvarum», che riguardano soprattutto la «silva Clanium».

<sup>68</sup> ALBERTI, *La Toscana*, p. 74; DEL CORTO, *Storia*, p. 102.

<sup>69</sup> *Statuto di Montepulciano*, III, 24, p. 186: pena di 200 lire a chi rubi o danneggi «aliquam navem vel garavellam comunis existentem in aliquo portu vel flumine Clanium a Clusina usque ad Torritam».

<sup>70</sup> DEL CORTO, *Storia*, pp. 108-115; MANCINI, *Cortona*, pp. 153-155, 288.

<sup>71</sup> Le cure dei senesi si indirizzarono soprattutto alla bonifica del Piano del Sentino, un ampio avvallamento a est di Rapolano e a sud del Poggio di Santa Cecilia, percorso dal torrente Sentino, le cui acque finiscono nella Foenna, affluente della Chiana. Le prime notizie di lavori risalgono all'inizio del XIV secolo, ma opere di sistemazione sono attestate anche per il secolo successivo. Cfr. DEL CORTO, *Storia*, pp. 110-111; CANESTRELLI, *Materiali*, pp. 48-53; BIZZARRI, *Tentativi di bonifiche*, e inoltre ASS, *Consiglio generale*, 180, c. 131v (1370): si nomina una commissione che provveda alla sistemazione della Foenna e dei fossati vicini, che non ripuliti da tempo allagano la pianura circostante, trasformandola in un pantano.

<sup>72</sup> DEL CORTO, *Storia*, pp. 111-113; CANESTRELLI, *Materiali*, p. 17.

<sup>73</sup> DEL CORTO, *Storia*, p. 136; CHERUBINI, *Le campagne aretine*, p. 4. Poco dopo la metà del Quattrocento, in un momento di crisi demografica per l'intero Stato senese, gli abitanti di Sinalunga riconoscevano che la loro terra era molto popolata (ASS, *Consiglio generale*, 230, c. 125v, a. 1464).

<sup>74</sup> DEL CORTO, *Storia*, p. 100: nel 1195 il vescovo di Chiusi per sfuggire alla malaria spostò la residenza a

Problemi idraulici non indifferenti presentava un po' tutto il corso dell'Arno, anche là dove non creava aree palustri permanenti o di una certa rilevanza. Larga parte del fondovalle casentinese, da Campaldino a Bibbiena, era esposta ai rischi di continue inondazioni, e perciò scarsamente utilizzabile dal punto di vista agricolo<sup>75</sup>. Il Piano d'Arezzo e il Valdarno di sopra, che alla metà del Cinquecento Leandro Alberti descrive rispettivamente come «bella et vaga pianura» e «tutto coltivato come un giardino»<sup>76</sup> non erano certo così nei secoli precedenti. Alcune rubriche dello statuto di Arezzo del 1327, prescrivendo di piantare alberi lungo i corsi d'acqua e di raddrizzare e sistemare i fiumi e i fossati<sup>77</sup>, lasciano intravedere una situazione idraulica ancora incerta, confermata da un popolamento che risulta, fra Trecento e Quattrocento, piuttosto rado nella zona compresa tra la città e l'Arno<sup>78</sup>. Quanto al Valdarno di sopra, non sono rare le notizie di periodiche alluvioni delle acque del fiume che portavano via «la maggior parte del [...] buono terreno da pane»<sup>79</sup>.

Nella pianura che circondava Firenze, i fertili terreni asciutti dei piani di Ripoli, di San Salvi e di Sesto<sup>80</sup>, contrastavano con le zone acquitrinose del Bisarno, di Varlungo, dell'Osmannoro<sup>81</sup>. In particolare, tutta la parte più bassa della pianura alla destra dell'Arno, tra la città e Signa, presentava grossi problemi di regolamentazione delle acque e una conseguente scarsa utilizzazione del suolo<sup>82</sup>. Non diverse le condizioni della striscia di pianura, che sulla sinistra dell'Arno circondava la Badia a Settimo. Lo attestano numerosi toponimi del tipo 'isolotto', 'padule' ecc.<sup>83</sup> e le notizie di terre portate via dalle acque del fiume<sup>84</sup>.

Oltre la stretta della Golfolina si apriva l'ampia conca del Valdarno inferiore<sup>85</sup>. All'inizio del Quattrocento, uno dei maggiori proprietari della zona, Palla Strozzi, descriveva con efficacia le caratteristiche della zona: luoghi (intorno a Empoli) «molti bassi e pantanosi [...] che vogliendovi ricorre nulla, conviene tenergli bene affossati, se no vanno sotto dall'acqua. E in questi luoghi è molti fossati comuni e fiumicelli, che mi conviene concorrere a ffargli cavare e rimodare»<sup>86</sup>. Più a valle, nei territori di San Miniato e di Fucecchio, l'Arno si divideva in più rami, impedendo una stabile utilizzazione della parte più bassa della pianura<sup>87</sup>. Vicino a Castel del Bosco si estendeva, almeno alla fine del Duecento, il lago, o meglio padule, di Lavano<sup>88</sup>. L'Arno proseguiva poi il suo corso nella pianura pisana, sulle cui caratteristiche ci siamo già soffermati.

L'alta Valtiberina, tra Anghiari e Borgo San Sepolcro, era soggetta a continue inondazioni da parte del fiume maggiore e dei suoi affluenti, che ancora all'inizio del secolo scorso si presentavano privi di argini adeguati<sup>89</sup>. Il popolamento era assente nella parte più bassa e l'utilizzazione agricola

---

Montepulciano; ASS, *Concistoro*, 2170, ins. 91 (1476): l'aria di Lucignano era considerata migliore rispetto a quella di Chiusi.

<sup>75</sup> PICCARDI, *Il corso dell'Arno*, pp. 15-16; CHERUBINI, *Le campagne aretine*, p. 3.

<sup>76</sup> ALBERTI, *La Toscana*, pp. 52, 76.

<sup>77</sup> *Statuto di Arezzo*, pp. 36-37, 42.

<sup>78</sup> Cfr. la carta della distribuzione delle parrocchie in *Rationes decimarum Italiae, Tuscia*, II; e inoltre PICCARDI, *Il corso dell'Arno*, p. 18; VARESE, *Condizioni economiche*, pp. 18-19, che calcola che all'inizio del Quattrocento l'incolto (tra cui prati e boschi) copriva circa i due quinti del territorio che circondava la città entro un raggio di cinque miglia (le cosiddette Cortine).

<sup>79</sup> ASF, *Provvisoni*, 77, cc. 250r-251r (1388); cfr. anche PICCARDI, *Il corso dell'Arno*, p. 19.

<sup>80</sup> REPETTI, *Dizionario*, I, pp. 243-244; V, p. 285. Ma nella parte inferiore della pianura di Sesto, in direzione di Prato, i toponimi (padule) rimandano a un assetto idraulico precario (*ibidem*, IV, pp. 7-8; cfr. anche CONTI, *La formazione*, I, p. 66, nota 187).

<sup>81</sup> LOSACCO *Variazioni di corso*, pp. 561-565; REPETTI, *Dizionario*, III, p. 699; V, pp. 678-679; si veda anche *Statuto del Podestà dell'anno (1325)*, IV, 64, pp. 352-353; PICCARDI, *Il corso dell'Arno*, pp. 21-22.

<sup>82</sup> REPETTI, *Dizionario*, I, pp. 363-364, 413-415. Ma cfr. anche le osservazioni di CONTI, *La formazione*, I, pp. 63-70.

<sup>83</sup> PICCARDI, *Il corso dell'Arno*, pp. 23-24.

<sup>84</sup> Cfr. PINTO, *La Toscana*, pp. 151-152.

<sup>85</sup> Sul problema del taglio del macigno della Golfolina si veda TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, I, pp. 38-42; REPETTI, *Dizionario*, II, pp. 466-468; RAUTY, *Sistemazioni fluviali*, pp. 6-7.

<sup>86</sup> CONTI, *I catasti*, pp. 41-42. Ma un secolo dopo Empoli era considerata il granaio della repubblica fiorentina (REPETTI, *Dizionario*, II, p. 55, che cita il Guicciardini). Sulle condizioni della pianura empolesse si veda anche PICCARDI, *Il corso dell'Arno*, p. 25; BERTI, *Vita empolesse*, pp. 32-33.

<sup>87</sup> PICCARDI, *Il corso dell'Arno*, pp. 25-26.

<sup>88</sup> REPETTI, *Dizionario*, II, p. 617.

<sup>89</sup> *Ibidem*, V, p. 127.

doveva essere parziale e discontinua<sup>90</sup>.

Nell'ampio Stato senese, che coincideva con buona parte della Toscana centro-meridionale, le pianure interne erano poche e di scarsa ampiezza, ma creavano problemi per uno sfruttamento agricolo adeguato. «Molte terre sono nel contado di Siena - riporta lo statuto in volgare dell'inizio del Trecento - le quali per la inundazione de l'aque diventano sterili, imperciò che d'esse l'acqua uscire non può»<sup>91</sup>. A nord-ovest della città, in direzione di Monteriggioni e di Colle, sorgevano la palude dell'Isola, o del Canneto, che circondava l'antica abbazia detta appunto di San Salvatore all'Isola<sup>92</sup>, e, più vicino a Siena, il Pian del Lago, ampia conca cinta dai poggi del Montemaggio e di Lecceto, che smaltiva le acque piovane attraverso quattro inghiottitoi naturali («bottini»), che non sempre erano in grado di evitare l'impaludamento<sup>93</sup>. A sud della città si estendeva, e si estende, la più ampia delle pianure interne del territorio senese, eccezion fatta, naturalmente, per la Valdichiana. È formata questa pianura dalla Merse e dal suo affluente Rosia; la limitano le colline della Montagnola, il poggio di Siena Vecchia e quelli di San Rocco a Pilli e di Bagnaia. La parte meridionale di questa ampia conca formava il Padule d'Orgia e il piano di Val di Merse<sup>94</sup> (Fig. 1); a nord, tra Sovicille, Toiano e Cerreto, si estendeva il Piano dell'Acquatico e quello di Vetrice<sup>95</sup>; la parte centrale era percorsa dal torrente Rosia, che allagava spesso la porzione di pianura prospiciente Torri e Stigliano<sup>96</sup>. Le fonti bassomedievali testimoniano più di una volta l'interesse del Comune di Siena e dei proprietari della zona (che tra l'altro - com'è noto - dettero vita a una 'compagnia' del Padule d'Orgia<sup>97</sup>) per una sistemazione adeguata di tutta quanta la pianura<sup>98</sup>. Furono alzati argini, scavati nuovi fossati, allargati e raddrizzati quelli esistenti, imposte norme severe per la loro manutenzione, creati organi di controllo<sup>99</sup>. Tuttavia questi sforzi non ottennero molto: le condizioni della pianura rimasero sempre precarie e discontinua ne fu l'utilizzazione a seminativi<sup>100</sup>.

Altri fondivalle che richiedevano interventi continui, ma quasi sempre non decisivi, per impedirne il degrado, erano il Pelago di Riluogo, nelle Masse di Siena<sup>101</sup>, il piano di Casole, nell'alta Valdelsa<sup>102</sup>, le zone della Valdarbia intorno a Monteroni e a Lucignano<sup>103</sup>, il piano di Val d'Asso tra San Giovanni e Torrenieri<sup>104</sup>, quello di Bibbiano Guiglieschi, nell'alta valle dell'Ombrone, sotto Buonconvento<sup>105</sup>. Ma si può dire che non c'era quasi area pianeggiante di una qualche ampiezza che non creasse problemi, più o meno complessi, di regolamentazione delle acque. Nella seconda metà del Quattrocento il Comune di Massa Marittima lamentava l'insufficiente produzione di grano dovuta al fatto che una serie di buoni terreni pianeggianti a nord e a sud della città erano

<sup>90</sup> DI PIETRO, FANELLI, *La Valle Tiberina*, pp. XXXV-XXXVI; CHERUBINI, *Le campagne aretine*, p. 3.

<sup>91</sup> Costituto del Comune di Siena, citato in BIZZARRI, *Tentativi di bonifiche*, p. 161, nota 1.

<sup>92</sup> *Ibidem*, pp. 162-167; LUSINI, *L'Abbadia a Isola*, IV, 1897, pp. 131-132; FALLETTI FOSSATI, *Costumi senesi*, p. 75. Il padule si suddivideva in varie parti, con denominazioni proprie: lago Scuro, lago della Chiesa, ecc. (REPETTI, *Dizionario*, II, p. 621).

<sup>93</sup> CANESTRELLI, *Materiali*, pp. 53-62; BIZZARRI, *Tentativi di bonifiche*, pp. 167-169.

<sup>94</sup> *Ibidem*, pp. 169-176. Cfr. anche CANESTRELLI, *Il Padule d'Orgia*, p. 179 sgg. Nel 1405 si lamentava «che 'l piano di val di Merse, che viene a lato a quello del Padule, quasi ogni anno si guasti et alaghi per le soperchie aque che vagabondano» (ASS, *Consiglio generale*, 202, c. 49v). Cfr. anche la Fig. 1.

<sup>95</sup> Erano attraversati dal torrente Serpenna, che spesso inondava la pianura circostante. Cfr. FALLETTI FOSSATI, *Costumi senesi*, p. 75; ASS, *Consiglio generale*, 180, cc. 107v-108r (1370); 204, cc. 153v-154r (1410).

<sup>96</sup> CANESTRELLI, *Tentativi di bonifiche*, p. 176; ASS, *Consiglio generale*, 223, c. 48r (1445).

<sup>97</sup> Statuto del Padule d'Orgia, 1303-1375, pp. 73-153; CANESTRELLI, *Il Padule d'Orgia*; BIZZARRI, *Tentativi di bonifiche*, pp. 170-173.

<sup>98</sup> *Ibidem*, pp. 174-176; ASS, *Consiglio generale*, 236, cc. 141v-142r (1475), e inoltre i rimandi ai provvedimenti del Consiglio generale, contenuti nelle note precedenti.

<sup>99</sup> BIZZARRI, *Tentativi di bonifiche*, pp. 173-174.

<sup>100</sup> *Ibidem*, pp. 175-176. Nel 1370 il Piano dell'Acquatico era invaso dalle acque «in tantum quod quasi ad pasturam remanet» (ASS, *Consiglio generale*, 180, cc. 107v-108r).

<sup>101</sup> BIZZARRI, *Tentativi di bonifiche*, pp. 176-177.

<sup>102</sup> ASS, *Consiglio generale*, 209, c. 202r (1422): petizione della comunità di Casole per promuovere la bonifica del piano, lungo oltre due miglia e largo uno, sito lungo l'Elsa in direzione di Colle. Cfr. ZDEKAUER, *Statuti Casole (1385-1561)*, p. 123.

<sup>103</sup> PICCINNI, *I "villani incittadinati"*, p. 193; ASS, *Consiglio generale*, 200, c. 49r (1401); 202, c. 139v (1406).

<sup>104</sup> BIZZARRI, *Tentativi di bonifiche*, pp. 177-178.

<sup>105</sup> ASS, *Consiglio generale*, 213, c. 92r (1428).

utilizzati a prato, mentre avrebbero potuto produrre cereali in abbondanza solo che si fossero risanati con la sistemazione dei fossati e dei canali di scolo<sup>106</sup>. Ma bisognò arrivare alla seconda metà del XVI secolo perché l'opera di bonifica fosse avviata a compimento<sup>107</sup>.

Una serie di ragioni stanno alla base dell'insuccesso di buona parte dei tentativi di bonifica compiuti fra il XIII e il XV secolo: lo scarso popolamento proprio di quelle aree, che rendeva difficile la manutenzione delle opere realizzate, l'insufficienza delle tecniche del tempo (non dimentichiamo che le bonifiche maggiori sono state portate a termine in tempi assai recenti), e infine, ma non meno importante, il fatto che generalmente i lavori non venivano assunti in prima persona dai comuni maggiori, i soli che potevano disporre dei capitali e dei mezzi necessari, ma la loro conduzione, e soprattutto l'onere finanziario, ricadevano quasi sempre sui proprietari dei terreni, che avevano grosse difficoltà a organizzarsi<sup>108</sup>. Non sorprende perciò che i risultati migliori, e più duraturi, furono ottenuti là dove i governi cittadini si impegnarono direttamente, in particolare nelle aree vicine alle città maggiori.

Alla fine del Medioevo, tra le aree più fertili e più intensamente coltivate della Toscana, spiccavano le pianure che circondavano Lucca, Pistoia e Prato, dove una serie di interventi di regolamentazione e di canalizzazione delle acque - resi possibili anche dal fatto che si trattava dei margini più elevati di più vaste pianure alluvionali - avevano messo a disposizione terreni freschi e profondi, dalle buone caratteristiche fisiche e chimiche<sup>109</sup>.

La pianura intorno a Lucca, che con le basse colline del Serchio formava le cosiddette Sei Miglia, si presentava all'inizio del Cinquecento come un vasto giardino a coltura intensiva, frazionato in un mosaico di poderi, piccoli e medi, di proprietà cittadina o dei monasteri urbani, dove dominava l'aratorio arborato con viti, gelsi, e talvolta ulivi e alberi da frutto<sup>110</sup>. A questo intenso sfruttamento agricolo avevano contribuito in misura determinante i lavori di arginamento delle acque del Serchio e di sistemazione idraulica della pianura, compiuti nei secoli precedenti e di cui restano numerose testimonianze scritte<sup>111</sup>.

Per la pianura pistoiese abbiamo notizie, a partire dal XII secolo, di interventi sul territorio consistenti, principalmente, nella costruzione di alvei artificiali per alleggerire la portata dell'Ombrone, almeno nel tratto pistoiese, e in lavori di arginamento, di allargamento e di rettifica del maggiore corso d'acqua. Quindi un'opera complessa di regolamentazione fluviale, che ridusse i rischi di alluvioni e di impaludamenti, consentendo contemporaneamente l'irrigazione dei terreni nel periodo estivo<sup>112</sup>. L'intera pianura pistoiese ne risentì positivamente. Si aggravarono invece le condizioni idrauliche della parte più bassa della valle dell'Ombrone (soprattutto il piano di Lecore)

<sup>106</sup> ASS, *Statuti dello stato*, 64, Massa Marittima, cc. 145v, 146r (1476): i luoghi adatti ad essere bonificati erano «el piano del Mezanale, el piano del Cafagio e la Sate, el piano di sopra, el piano del Pozaione et Prunete, et il terreno che è in mezo tra l'una gora et l'altra del mulino»; in queste zone si proibì di fare «prato da fieno» «accioché el fieno non abia a tollere il grano», e si minacciarono multe ai coltivatori, ai proprietari, ai segatori. Cinque anni dopo nel 1481, il provvedimento fu revocato (*ibidem*, c. 148v).

<sup>107</sup> FASANO GUARINI, *La Maremma senese*, p. 411.

<sup>108</sup> In genere l'intervento dei governi cittadini consisteva nell'obbligare i proprietari dei terreni a compiere i lavori necessari, concedendo al massimo agevolazioni fiscali. Ad esempio, nel caso citato sopra di Massa Marittima, fu deciso di nominare una commissione che provvedesse al risanamento «facendo fare le fosse et lavori bisognevoli a quelle persone che àno e' campi allato a le fosse et ad altri che di tali fosse ricevessero benefici». In caso di rifiuto da parte di un proprietario, doveva provvedere il Comune, che però si rivaleva con il sequestro dei beni (ASS, *Statuti dello stato*, 64, c. 145v). Ma non sempre era facile raggiungere l'accordo fra tutti i proprietari. Nel 1475, ad esempio, un gruppo di cittadini e di 'comitatini' che possedevano terre nel Padule d'Orgia, chiese al Comune di Siena di intervenire per costringere alcuni che non pagavano le quote per i lavori effettuati, a mettersi in pari, dal momento che altri minacciavano di fare altrettanto (ASS, *Consiglio generale*, 236, cc. 141v-142r). Quando le terre da bonificare erano di proprietà del Comune, esse potevano essere cedute, o concesse a livello con canoni bassissimi, in cambio dell'effettuazione dei lavori di risanamento. È il caso della Maona di Viareggio (vedi sopra la nota 23); e fuori di Toscana della celebre *Palus comunis Verone* (CASTAGNETTI, *Primi aspetti*, pp. 363-481). Più in generale, su questi problemi, cfr. CAMMAROSANO, *Le campagne nell'età comunale*, 1974, p. 138; JONES, *L'Italia*, pp. 435-436; CHERUBINI, *Le campagne italiane*, pp. 291-294, 313-315.

<sup>109</sup> BIAGIOLI, *L'agricoltura*, pp. 162, 194, 201.

<sup>110</sup> BERENGO, *Lucca*, pp. 294, 302-306.

<sup>111</sup> DONATI, *Notizie*, pp. 29-30; REPETTI, *Dizionario*, II, pp. 887-888; PADERI, *Bientina*, p. 104; *Inventario ASL*, I, pp. 284-286.

<sup>112</sup> RAUTY, *Sistemazioni fluviali*, pp. 10-12; HERLIHY, *Pistoia*, pp. 65-68.

e del contiguo territorio pratese, a tal punto che il Comune di Prato fu costretto a effettuare una serie di lavori per impedire che venissero danneggiate le proprie campagne<sup>113</sup>. Sta di fatto che alla metà del Cinquecento la pianura di Pistoia era considerata una delle più fertili di tutta la Toscana, in grado di esportare verso Firenze buona parte della sua produzione di grano, vino, bestiame<sup>114</sup>. Non sostanzialmente diverse apparivano le condizioni della pianura pratese (almeno della parte più elevata). La costruzione di uno sbarramento sul fiume Bisenzio a nord-est della città, realizzato nella seconda metà del Duecento, consentì di controllarne meglio il regime e di utilizzarne le acque per il funzionamento di mulini e di gualchiere<sup>115</sup>. Più a valle, la sistemazione del territorio passò attraverso lo scavo di nuovi fossati e la sistemazione dei vecchi<sup>116</sup>. Lo sviluppo di una nuova rete viaria nella conca fiorentino-pistoiese testimonia dei mutamenti che interessarono la pianura negli ultimi secoli del Medioevo<sup>117</sup>. L'abbondanza delle acque e la buona fertilità della terra permettevano una messa a coltura di tipo intensivo, con orti e frutteti, la cui produzione si indirizzava in parte verso il mercato fiorentino<sup>118</sup>.

Naturalmente, la regolamentazione o l'arginamento dei corsi d'acqua, o lo scavo di canali di drenaggio, non bastavano da soli ad assicurare la messa a coltura di nuove terre. Occorrevano sistemazioni capillari che proteggessero i singoli appezzamenti o che comunque ne permettessero la coltivazione. I Trattati di agricoltura tardomedievali e le fonti documentarie accennano a varie forme di sistemazione dei terreni di pianura<sup>119</sup>. In genere i campi erano divisi gli uni dagli altri da fosse acquaie sui cui margini (prode) venivano posti a protezione filari di piante arboree e arbustive<sup>120</sup>. La leggera pendenza del terreno dal centro verso i lati permetteva lo sgrondo delle acque che venivano raccolte, appunto, da queste fosse e avviate verso fossati di maggiori dimensioni. È a questa forma di sistemazione del terreno che si richiamano probabilmente quelle terre 'boticellate', diffuse nei dintorni di Arezzo, il cui valore era mediamente il più alto fra i vari tipi di terra descritti<sup>121</sup>. Altre volte la sistemazione dei terreni di pianura era a carattere provvisorio. Si formavano di anno in anno strisce di terreno parallele, baulate, di varia larghezza (porche, magolati)<sup>122</sup> delimitate da solchi acquai che raccoglievano lo sgrondo delle acque piovane<sup>123</sup>.

Questo ampliamento degli spazi coltivati nelle aree di pianura, in particolare intorno ad alcune delle città maggiori, non modificava sostanzialmente il quadro e le forme dello sfruttamento del suolo nella Toscana medievale. Le pianure basse restarono allora fuori della portata di qualsiasi intervento di bonifica. L'acquisizione di nuove terre - ma si trattò talvolta di conquiste provvisorie - avvenne sui margini più alti delle pianure alluvionali. Non diversamente da come si era verificato e si verificava in buona parte della pianura padana<sup>124</sup>. E lo sviluppo ebbe luogo, probabilmente, non attraverso un ampliamento dei coltivi a macchia d'olio o con una loro avanzata frontale, ma strappando alle paludi e alle acque terreni contigui ad aree messe già stabilmente a coltura. Il confine tra le pianure asciutte, intensamente coltivate, e i bassopiani acquitrinosi dominati dai boschi e dai canneti, non era netto, ma gli uni si insinuavano nelle altre seguendo spesso le diverse linee di livello<sup>125</sup>. La presenza dell'uomo era determinante per mantenere a coltura queste terre di

<sup>113</sup> RAUTY, Sistemazioni fluviali, pp. 23-24.

<sup>114</sup> *Relazione Tedaldi*, pp. 314-319. Ma alla metà del Duecento la maggior parte della popolazione viveva ancora nelle aree collinari (HERLIHY, *Pistoia*, p. 166).

<sup>115</sup> Lo statuto dell'arte dei padroni dei mulini, pp. 93, 98-101.

<sup>116</sup> PAMPALONI, Le trasformazioni dell'ambiente, pp. 13-16.

<sup>117</sup> HERLIHY, *Pistoia*, p. 40; SZABÒ, *Strassenbau*, p. 110; e più in generale DE LA RONCIÈRE, *Florence*, pp. 838-839.

<sup>118</sup> Pare che nel XVI secolo vi fossero nel territorio di Prato circa 160 campi tenuti ad orto, di cui la metà riservati alla piantagione di poponi, prodotto assai richiesto sui mercati cittadini (FIUMI, *Sulle condizioni alimentari*, p. 23).

<sup>119</sup> Si veda ad esempio DE' CRESCENZI, *Trattato*, II, 20; DE ANGELIS, *Tecniche*, p. 204.

<sup>120</sup> *Ibidem*; cfr. inoltre, per la sistemazione dei terreni di pianura in età moderna, che appare sostanzialmente simile a quella in uso nel tardo Medioevo, PAZZAGLI, *L'agricoltura toscana*, pp. 4-15.

<sup>121</sup> VARESE, Condizioni economiche, p. 17.

<sup>122</sup> I magolati erano porche di maggiore ampiezza, preparati per la semina autunnale (DE ANGELIS, *Tecniche*, p. 204). Cfr. anche *Dizionario di agricoltura*, II, p. 430.

<sup>123</sup> SERENI, Storia del paesaggio agrario, pp. 118-120.

<sup>124</sup> FUMAGALLI, *Terra e società*, p. 8; CHERUBINI, *Le campagne italiane*, pp. 291-293.

<sup>125</sup> CONTI, *La formazione*, I, pp. 63-68; e inoltre TONIOLO, *Le variazioni storiche*, e PADERI, *Bientina*, che

confine; bastavano talvolta pochi mesi di abbandono, o una piena più forte del solito, per annullare il lavoro di anni<sup>126</sup>. Le norme minuziose, che ricorrono continuamente negli statuti delle città maggiori e dei comuni rurali, e che ritroviamo spesso nei contratti agrari, riguardo alla manutenzione dei fossati e dei canali di scolo che dovevano essere ripuliti periodicamente, e talvolta allargati e rinforzati con piantagioni di alberi, testimoniano la preoccupazione delle classi dirigenti e dei proprietari fondiari di fronte a un assetto territoriale sostanzialmente fragile<sup>127</sup>.

Laghi, stagni, paludi non erano spazi improduttivi in assoluto, ma davano vita a un'economia a carattere naturale che si basava in primo luogo sulla pesca. La grande richiesta di pesce - soprattutto di quello d'acqua dolce - favorita dalle pratiche religiose, che prevedevano frequenti periodi di quaresima, e da tradizioni alimentari, che riservavano ampio spazio a un cibo considerato tra i più pregiati, era soddisfatta in gran parte dalle aree lacustri<sup>128</sup>. Peschiere sorgevano nel territorio lucchese sul lago di Porta, a Motrone e a Camaione, dove erano oggetto spesso di contese tra le comunità vicine<sup>129</sup>, e, più a sud, a Massaciuccoli<sup>130</sup>. Il lago di Bientina, diviso a partire dalla fine del Trecento tra Firenze e Lucca, era straordinariamente pescoso, ricco di lucci, anguille, lasche, tinche, muggini, ecc.<sup>131</sup>. Anche qui non erano rare le liti tra gli abitanti dei paesi rivieraschi (Compito, Bientina, Fucecchio) in materia di pesca, e i comuni maggiori intervenivano spesso a regolarla<sup>132</sup>. La cessione dei diritti di pesca era allora un cespite non trascurabile per le comunità locali<sup>133</sup>. Parte del pesce di Bientina veniva smerciato sul mercato fiorentino, ed era preoccupazione degli ufficiali dell'Abbondanza della maggiore città toscana che questo afflusso non si interrompesse<sup>134</sup>. Nella Toscana meridionale «buoni e saporiti pesci» offrivano i paduli di Piombino e di Scarlino<sup>135</sup>. Nell'ampio territorio senese le peschiere erano dislocate negli stagni di Grosseto e di Orbetello, nelle 'chiane' di Chiusi e di Torrita<sup>136</sup>. Ma la pesca veniva esercitata anche nei laghi di Alberese, di Ischia e dell'Accesa, e nei fiumi vicini alla città, «habundantissimi di pesce»<sup>137</sup>. Ciononostante la Toscana, con l'eccezione dello Stato di Lucca, non produceva pesce sufficiente per i consumi interni, e molto ne veniva dal lago di Perugia (il Trasimeno)<sup>138</sup>. Da qui i lavori promossi dal Comune di Firenze, che trasformarono il padule di

---

ricostruiscono le modificazioni ambientali del litorale tra la Magra e l'Arno, e della pianura di Lucca e del bacino di Bientina, anche attraverso l'analisi delle isoipse.

<sup>126</sup> Si veda, per alcuni esempi, REDI, *Opere di bonifica*, pp. 337-338; ASS, *Consiglio generale*, 204, c. 153v (1410); e inoltre sopra la nota 79. Del resto, non bisogna dimenticare che nelle pianure più basse la maglia degli insediamenti era molto rada e il popolamento scarso.

<sup>127</sup> *Il Constituto di Siena dell'anno 1262*, pp. 309, 310, 319, 326, 331 ecc.; *Statuto di Montepulciano*, III, 157, p. 385; *Statuto di Monteriggioni*, III, 10, pp. 85-86 e *Statuto di Sovicille*, III, 23, p. 73; IV, 4-8, pp. 199-200; ASS, *Statuti dello Stato*, 8, Casole (1492), c. 19r. Cfr. inoltre, per Pisa, REDI, *Opere di bonifica*, pp. 329-333; per Arezzo e Firenze, le precedenti note 77 e 81. Sulle norme contenute nei contratti agrari, si veda IMBERCIADORI, *Mezzadria classica*, pp. 87, 93, 96, 114, ecc.

<sup>128</sup> Sulla pesca nelle acque interne e sul consumo di pesce nell'Italia medievale, si veda MIRA, *La pesca*, pp. 57-87; PINI, *Pesce, pescivendoli e mercanti di pesce*, pp. 327-349; CHERUBINI, *Le campagne italiane*, pp. 323-325; PINTO, *Le fonti documentarie*, pp. 39-58. Per Siena cfr. anche FALLETTI FOSSATI, *Costumi senesi*, pp. 37-42; BALESTRACCI, *"Li lavoranti non cognosciuti"*, p. 131. Sul prezzo del pesce nella Firenze tardomedievale si veda PINTO, *Il personale*, p. 149.

<sup>129</sup> SANTINI, *Commentarii*, II, p. 75; V, pp. 3-5; BERENGO, *Lucca*, p. 326; *Regesti ASL*, p. 145.

<sup>130</sup> PEDRESCHI, *Il lago di Massaciuccoli*, pp. 155-156.

<sup>131</sup> *Regesti ASL*, III, p. 109; REPETTI, *Dizionario*, I, p. 324; ASF, *Grascia*, 213, cc. 48v, 97r.

<sup>132</sup> *Regesti ASL*, III, pp. 38-39, 108, 114, 153; IV, p. 94.

<sup>133</sup> REPETTI, *Dizionario*, I, p. 324.

<sup>134</sup> ASF, *Grascia*, 213, *passim*; *Regesti ASL*, III, pp. 108, 114. Acquisti di pesce del lago di Bientina sono registrati spesso nei libri di entrata e uscita di vari enti religiosi fiorentini; cfr., ad esempio, ASF, *Conventi* 119, 686, *passim*.

<sup>135</sup> ALBERTI, *La Toscana*, p. 19; ASG, *Comune di Scarlino*, 28 (1528-1567), non cartolato, a. 1529, vendita dei diritti di pesca dello «stagnio della comunità di Scarlino»: tutto il pesce pescato doveva essere condotto a Scarlino; quindi, riforniti gli abitanti del luogo, poteva essere venduto ai forestieri.

<sup>136</sup> ASS, *Consiglio generale*, 232, cc. 82r-v, 97v-98v (1468). Cfr. anche LISINI, *Notizie*, pp. 215-216.

<sup>137</sup> ASS, *Consiglio generale*, 232, c. 82r-v; FALLETTI FOSSATI, *Costumi senesi*, p. 37. Il regime dei corsi d'acqua era allora assai più regolare di adesso e si pescava in fiumi e in torrenti che attualmente sono poco più che rigagnoli o fossati; così, ad esempio, nella Tressa, nei dintorni di Siena.

<sup>138</sup> *Ibidem*, pp. 37-38; MIRA, *La pesca*, p. 61; ASF, *Provvisoni*, 106, c. 158r (1416); *Grascia*, 213, *passim*; *Conventi* 119, 686, *passim*; ecc.

Guisciana nel lago Nuovo<sup>139</sup>, o i vari progetti dei senesi di costruire un grande lago che assicurasse il pesce necessario alla città; progetti che si concretizzarono nel tardo Quattrocento con la costruzione, rivelatasi effimera, di uno sbarramento sul bacino della Bruna<sup>140</sup>. Di un «lacus comunis» parla pure lo statuto aretino del 1327<sup>141</sup>.

Accanto alla pesca, le aree lacustri offrivano la possibilità di cacciare la selvaggina stanziale e gli uccelli migratori che dovevano essere particolarmente abbondanti<sup>142</sup>. Infine, le piante tipiche di questo *habitat* (falaschi, giunchi, canne, salici, pioppi, ontani, gattici) fornivano la materia prima per attività artigianali che rappresentavano una delle maggiori risorse delle popolazioni locali<sup>143</sup>.

Se laghi e stagni non erano improduttivi, dannose erano invece le ampie adiacenze acquitrinose che circondavano i 'chiarì', che, senza offrire i vantaggi di una pesca abbondante, impedivano la messa a coltura di terreni potenzialmente assai fertili. Anzi, le continue inondazioni che ricoprivano i suoli di un tenace velo di fango, danneggiavano spesso le stesse terre riservate al pascolo<sup>144</sup>. Fu questo probabilmente un altro tra i motivi che spinsero i fiorentini a trasformare in lago il padule di Guisciana, o che consigliavano di immettere acque correnti negli stagni costieri<sup>145</sup>.

Le paludi, le acque stagnanti offrivano un terreno ideale al propagarsi della malaria. La Maremma senese tra Castiglione e Orbetello, le aree intorno ai paduli di Scarlino e di Piombino, e poi più a nord la fascia costiera sino a Vada, la Valdichiana, soprattutto vicino a Chiusi, erano le zone malariche per eccellenza<sup>146</sup>: «influentia maremmana» è definita la malaria nelle fonti senesi del tempo<sup>147</sup>, e il problema della 'buona aria' e della 'buona acqua' sembra essere l'assillo maggiore della popolazione di queste parti della Toscana<sup>148</sup>. Ma la malaria era presente pure nelle altre zone paludose della regione: dalla Versilia alla piana di Pisa, dal lago di Bientina alla bassa Valdinievole<sup>149</sup>; e contribuiva a tenere lontana la popolazione dai bassopiani, a sospingerla verso l'alto.

Dunque, le condizioni delle pianure toscane, già di per sé esigue, determinarono un addensamento della popolazione sulle colline, e in misura minore in montagna. La presenza dell'uomo dette vita a trasformazioni dell'ambiente più o meno profonde in rapporto all'entità del carico demografico e alle strutture economiche e sociali che si andavano formando.

In montagna il popolamento, scarso forse in assoluto, ma tutt'altro che modesto in considerazione

---

<sup>139</sup> ASF, *Provvisoni*, 126, c. 427r: i lavori furono giustificati con la necessità di aumentare la produzione di pesce, insufficiente per i bisogni della città.

<sup>140</sup> ALLEGRETTI, *Diari*, colonna 826; PECCI, *Memorie*, I, p. 75; MILANESI, *Documenti*, II, pp. 357-359; ASS, *Consiglio generale*, 211, c. 94r-v; 222, cc. 273v-274r; 237, cc. 28v-29r.

<sup>141</sup> *Statuto di Arezzo*, II, 19, p. 82.

<sup>142</sup> LISINI, *Notizie*, p. 215; SANTINI, *Commentarii*, II, p. 75; CHERUBINI, *Le campagne italiane*, p. 319.

<sup>143</sup> REPETTI, *Dizionario*, I, p. 325; SANTINI, *Commentarii*, II, pp. 75-76; MANCINI, *Cortona*, p. 150; PEDRESCHI, *Il lago di Massaciuccoli*, pp. 129-131. Cfr. anche, più in generale, CAZZOLA, *Fiumi e lagune*, pp. 204-210.

<sup>144</sup> REPETTI, *Dizionario*, I, pp. 11-12, che riporta una testimonianza di Baldassarre Peruzzi inviato nel 1531 dalla repubblica di Siena a ispezionare la Maremma di Grosseto e di Orbetello. Cfr. anche ASF, *Possessioni*, 3541, 1 (a. 1607), cc. 26v-28r: parte dei pascoli della tenuta di Alberese sono danneggiati dalle inondazioni dell'Ombrone «che inbelletta l'erba».

<sup>145</sup> ASS, *Consiglio generale*, 223, c. 121r-v (1446): si decide di collegare con un canale lo stagno di Grosseto all'Ombrone, per avere maggiore quantità di pesce e per risanare parte della pianura dove «potravisi assai più lavorare et anco tenere grande quantità de' pecore più che non si fa». Per un altro esempio cfr. sopra la nota 49. Tuttavia la costruzione di canali o l'innalzamento di sbarramenti per regolare il flusso delle acque, non sempre ottenevano risultati positivi, o comunque se risolvevano alcuni problemi, ne creavano talvolta altri di non minore gravità (cfr. sopra le note 60 e 64).

<sup>146</sup> CHERUBINI, *Risorse*, p. 96; BORTOLOTTI, *La Maremma settentrionale*, p. 24; e inoltre sopra la nota 74. Più in generale, sulla malaria, cfr. MAZZI, *Salute e società*, pp. 59-65.

<sup>147</sup> ASS, *Concistoro*, 2118, c. 212r-v (1466).

<sup>148</sup> CHERUBINI *Risorse*, p. 97, nota 14, e discussione p. 119; e inoltre ASS, *Consiglio generale*, 223, c. 43v (1445): gli uomini di Montemassi chiedono agevolazioni per la costruzione di una cisterna dal momento che quella terra è posta «in uno scoglio di sasso et d'ogni tempo à grandissima carestia d'acqua» e «continuamente da state vi so' grandissime infermitate de male aria et de maremane, che ad altro che a le gattive acque non ne danno cagione»; 224, c. 66v (1449).

<sup>149</sup> REPETTI, *Dizionario*, II, p. 950; TONIOLO, *Le variazioni storiche*, p. 328; HERLIHY, *Pisa*, pp. 79-83; ANSALDI, *La Valdinievole*, pp. 287-289.

della povertà dei terreni e delle deboli risorse economiche<sup>150</sup>, si modellava in funzione delle possibilità offerte dall'ambiente, o si concentrava lungo le principali direttrici di traffico<sup>151</sup>. Scarsa o assente nelle zone più elevate o impraticabili, la popolazione si addensava nelle aree in qualche misura coltivabili e produttive. La necessità di ricavare i prodotti alimentari indispensabili provocò un ampliamento dei coltivi ('ronchi') a danno del bosco, dell'incolto e delle pasture, dovunque si presentavano ripiani dalla pendenza meno accentuata, o meglio esposti, oppure conche dai suoli sufficientemente profondi e meno soggetti all'erosione una volta messi a coltura<sup>152</sup>. Le montagne presentavano un paesaggio estremamente variegato: boschi d'alto fusto e cedui, macchie, pascoli, ma anche campi coltivati, nudi prevalentemente, o punteggiati qua e là dagli alberi da frutto più resistenti al rigore del clima<sup>153</sup>. In questo senso l'Amiata rappresentava un po' un'eccezione, con le pendici più alte coperte di fitte faggete, con i boschi di castagni che dominavano incontrastati sotto gli 800 metri, per lasciare spazio più in basso - là dove sorgevano i maggiori insediamenti - agli orti e alle vigne, e alle magre terre 'da pane', che occupavano i terreni migliori, favoriti anche dalla presenza di abbondanti acque sorgive<sup>154</sup>.

L'Appennino, con il suo profilo orografico tormentato, presentava un paesaggio assai più irregolare e diversità talvolta rilevanti, da zona a zona e tra un versante e l'altro, per le diverse caratteristiche climatiche e per l'alternarsi di suoli calcarei ad altri prevalentemente marnosi-arenacei. Se i terreni calcarei, presenti, tra l'altro, nelle parti più elevate delle Apuane, soprattutto sul versante marittimo, e nell'alta Valtiberina<sup>155</sup>, erano un ostacolo allo sviluppo delle colture arboree, e in particolare di quella pianta essenziale che era allora il castagno, i suoli provenienti da substrati marnoso-arenacei, per quanto più adatti a tali colture, erano esposti all'azione degli agenti atmosferici e tendevano a ridursi di spessore nelle zone più elevate, fino a trasformarsi in nude petraie<sup>156</sup>. La loro messa a coltura, anche dove la montagna offriva condizioni migliori, aumentava i rischi di un rapido esaurimento, favorendo l'erosione del vento e delle acque piovane. L'Appennino presentava spesso quel paesaggio aspro e roccioso che suggerì a Niccolò Piccinino di rispondere a chi gli offriva la signoria della montagna tra Chiusi, Caprese e Pieve Santo Stefano «che i suoi cavagli non mangiavano sassi»<sup>157</sup>.

La presenza dei castelli e dei villaggi aperti, che in genere sorgevano nei fondovalle e sulle prime pendici dei monti, dove era possibile reperire aree utili per la messa a coltura<sup>158</sup>, provocava trasformazioni agrarie più vaste e profonde. Ogni insediamento, per quanto modesto, era circondato da una fascia di terreni a coltura specializzata: orti, vigne, rari alberi da frutto, e talvolta, se l'esposizione lo permetteva, gli ulivi<sup>159</sup>. Queste colture, favorite dalla possibilità di concimazioni e di cure più assidue dovute alla vicinanza dell'abitato, miravano ad assicurare l'autoconsumo di ciascun nucleo familiare<sup>160</sup>. Intorno all'abitato erano presenti forme di sistemazione del suolo, a ciglioni e a terrazzi, che allargavano gli spazi coltivati e ne agevolavano la coltivazione<sup>161</sup>. Più lontano sorgevano i campi a cereali, che nella disperata ricerca di terreni

<sup>150</sup> Sul popolamento della montagna cfr. più avanti a p. 36. In particolare per l'Amiata si veda CHERUBINI, *Risorse*, p. 93.

<sup>151</sup> Basti pensare al fenomeno delle 'terre nuove' fiorentine fondate, o progettate lungo le vie dell'Appennino (Scarperia, Firenzuola, Casaglia) o alla frequente istituzione di nuovi mercati in queste aree di confine. Cfr. PINTO, *Il Libro del Biadaio*, p. 107; DE LA RONCI RE, *Florence*, pp. 913, 952-955; FRIEDMAN, *Le Terre nuove*, pp. 235-237; MORETTI, *Le "Terre nuove"*, pp. 17-20. Si veda qui più avanti il cap. VI.

<sup>152</sup> BIAGIOLI, *L'agricoltura*, pp. 156-159, 181-185, 198-201; CHERUBINI, *Una comunità dell'Appennino*, pp. 48-58; HERLIHY, *Pistoia*, pp. 53-56.

<sup>153</sup> CHERUBINI, *Una comunità dell'Appennino*, p. 55.

<sup>154</sup> LISINI, *Notizie*, p. 216; PIO II, *I commentari*, III, pp. 163-164; CHERUBINI, *Risorse*, p. 95; IMBERCIADORI, *Introduzione agli Statuti di Castel del Piano*, pp. 41-50.

<sup>155</sup> NICE, *Le Alpi Apuane*, pp. 37-38; BIAGIOLI, *L'agricoltura*, p. 135.

<sup>156</sup> Un riferimento puntuale in CHERUBINI, FRANCOVICH, *Insedimenti*, p. 895.

<sup>157</sup> MACHIAVELLI, *Istorie fiorentine*, V, 31.

<sup>158</sup> FRANCOVICH, *I castelli*, p. 25.

<sup>159</sup> Cfr. ad esempio ASF, *Conventi 119*, 294, fasc. III, c. 41r: descrizione dei beni della badia di San Godenzo; IMBERCIADORI, *Introduzione agli Statuti di Castel del Piano*, pp. 47-50. Ma a Rostolena, sulle pendici settentrionali del Mugello, l'ulivo, almeno agli inizi del Quattrocento, era assente (CONTI, *La formazione*, p. 223).

<sup>160</sup> CHERUBINI, *Una comunità dell'Appennino*, pp. 55-58.

<sup>161</sup> Cfr. DESPLANQUES, *I paesaggi collinari*, pp. 104-105: la sistemazione a ciglioni e a terrazzamenti appare diffusa

disponibili e sotto la spinta di una richiesta mai soddisfatta, si spingevano verso l'alto, fino a 800-900 metri e anche oltre<sup>162</sup>. Sulle sommità dei monti dominavano i boschi e i prati perenni destinati al pascolo estivo.

Nelle aree di montagna (ma non solo in queste) dove le condizioni ambientali impedivano o limitavano lo sviluppo delle attività agricole tradizionali, regnava incontrastato il castagno. Era una sorta di risposta delle popolazioni montanare all'ostilità della natura: erano le castagne quel 'pan di legno' che costituiva la base della loro alimentazione<sup>163</sup>. Nel tardo Medioevo i castagneti coprivano molte pendici dell'Appennino toscano, dalla Lunigiana e dalla Garfagnana al Casentino e alle montagne fra Tevere e Arno, e poi sull'Amiata<sup>164</sup> incontrando come unico ostacolo - ma non sempre insuperabile - i terreni calcarei, ostili a una pianta costituzionalmente calcifuga<sup>165</sup>. Nel monte Pisano, che si specchiava allora nel lago di Bientina e negli stagni a settentrione di Pisa, i castagni coprivano le pendici più elevate, ma si spingevano in certe zone sino ai bordi della pianura, confondendosi con i pioppi e con gli ontani<sup>166</sup>. Nella montagna lucchese bosco era sinonimo di castagneto<sup>167</sup>; il governo cittadino si preoccupava della loro protezione e ne favoriva lo sviluppo attraverso gli innesti delle qualità più pregiate<sup>168</sup>. La montagna pistoiese produceva alla metà del Cinquecento circa centomila staia di castagne «bianche e secche», senza considerare quelle che venivano mangiate fresche<sup>169</sup>. Sull'Amiata gli uomini campavano soprattutto di castagne, «et in quelle sono occupati da settembre per infino a tutto dicembre, per potersene vivere e sostentare tutto l'anno»<sup>170</sup>.

Il castagneto da frutto era solo apparentemente una coltura spontanea. Le piante, allevate prima in vivai, dovevano essere trapiantate e innestate, e protette dall'irruzione del bestiame<sup>171</sup>. In alternativa, si potevano innestare i castagnoli nati spontaneamente nel bosco, o i polloni cresciuti sui ceppi dei vecchi castagni<sup>172</sup>. Altre operazioni consistevano nel togliere annualmente i polloni delle piante adulte, nel potare di tanto in tanto i rami secchi, nel tenere pulito il sottobosco per facilitare la raccolta dei frutti. Talvolta, nei boschi a forte pendio si ricorreva a sistemazioni del terreno, formando intorno al pedano delle mezzelune di terra sostenute da muretti a secco, in modo che le acque piovane non ne mettessero a nudo le radici<sup>173</sup>. In alcune zone si impiantarono persino sistemi di canalizzazione delle acque che consentissero una regolare irrigazione dei

---

anche nelle zone dell'Appennino, e risale, almeno in parte, all'età medievale.

<sup>162</sup> Dal catasto del 1427 risulta che quasi tutti i comuni dell'Appennino pistoiese coltivavano un po' di grano (HERLIHY, *Pistoia*, pp. 53-54). Cfr. anche CONTI, *La formazione*, III, p. 214 (alto Mugello); ASF, *Conventi* 119, 294, fasc. III, c. 41r (Alpe di San Benedetto).

<sup>163</sup> SANTI, *Viaggio al Montamiata*, I, p. 323.

<sup>164</sup> CHERUBINI, *La "civiltà" del castagno*, pp. 247-280.

<sup>165</sup> BIAGIOLI, *L'agricoltura*, p. 135. Ma si veda anche NICE, *Le Alpi Apuane*, p. 40; CHERUBINI, *La "civiltà" del castagno*.

<sup>166</sup> ASL, *Estimo*, 64, piviere di Compito, cc. 165v («boscum cum populis et castaneis»), 175r (boschi di castagni, di ulivi e di ontani) e *passim*. Lo stesso accadeva in molte parti dell'Italia padana, dove già prima del Mille il castagneto, non sappiamo se coltivato o spontaneo, era diffuso un po' a tutte le altitudini, anche nella bassa pianura (MONTANARI, *L'alimentazione contadina*, pp. 38-39).

<sup>167</sup> NICE, *Le Alpi Apuane*, p. 40. Nell'estimo lucchese del 1411-1412, relativo al piviere di San Gennaro, sito sulle basse pendici delle Pizzorne, si indica con «silva» il bosco di castagni da frutto, a cui segue l'indicazione del numero delle piante presenti; il termine «boscum» si riferisce invece a boschi formati da piante diverse o da castagni selvatici (ASL, *Estimo*, 114, *passim*). Cfr. anche BONDIELLI, *Massa Lunense*, pp. 65-68.

<sup>168</sup> *Regesti* ASL, III, parte II, pp. 39, 78: riferimento a innesti di «castagne apolane grosse». Nel 1483 i lucchesi crearono la magistratura dei «Provisores castanearum», con il compito di impedire il disboscamento, il taglio e la distruzione dei castagneti, e di favorirne invece la diffusione (*Inventario* ASL, I, p. 349). Cfr. anche BERENGO, *Lucca*, pp. 317-320.

<sup>169</sup> *Relazione Tedaldi*, pp. 317-319. Sulla produzione di castagne nella montagna pistoiese si veda anche HERLIHY, *Pistoia*, pp. 54-55.

<sup>170</sup> IMBERCIADORI, *Introduzione agli Statuti di Castel del Piano*, p. 44. Cfr., per il periodo precedente, CHERUBINI, *La "civiltà" del castagno*.

<sup>171</sup> MAZZAROSA, *Le pratiche*, p. 110; SANTI, *Viaggio al Montamiata*, I, pp. 324-328. Il sottobosco era utilizzato come pascolo per le pecore e soprattutto per i porci, che si cibavano delle castagne rimaste abbandonate; capre e bovini invece rappresentavano una minaccia per la sopravvivenza della pianta, e per questo se ne limitava l'accesso ai castagneti (CHERUBINI, *La "civiltà" del castagno*, p. 262).

<sup>172</sup> SANTI, *Viaggio al Montamiata*, I, pp. 328-329.

<sup>173</sup> MAZZAROSA, *Le pratiche*, p. 111. Sulla cura del sottobosco cfr. anche MARRARA, *Storia istituzionale*, p. 242.

castagneti<sup>174</sup>.

Il rapporto tra condizioni ambientali meno ostili, diffusione dei coltivi e presenza di un popolamento più denso, non era a senso unico. Là dove esisteva una trama più fitta di insediamenti, più importanti furono le trasformazioni imposte all'ambiente. Questo sembra essere il caso della Garfagnana (con l'eccezione delle pendici più elevate del versante apuano), della montagna pistoiese, del Mugello e del Casentino: valli caratterizzate dalla presenza di pochi centri importanti, ma tutte punteggiate da una miriade di piccoli insediamenti, siti a brevissima distanza l'uno dall'altro<sup>175</sup>. Erano valli situate non lontano dalle maggiori città (Lucca, Pistoia, Firenze, Arezzo) e attraversate dalle principali vie di comunicazione tra la Toscana e la pianura del Po. Furono le aree, anche, che conobbero la maggior diffusione dei castagneti.

Oltre lo spartiacque appenninico il popolamento si presentava assai più ridotto. Sull'Amiata, la maglia degli insediamenti era più larga, ma era costituita in compenso da una decina di castelli, più o meno grandi, distanziati di qualche chilometro l'uno dall'altro, che formavano una sorta di corona intorno al monte, collocandosi quasi tutti sulle pendici intermedie, tra i 600 e gli 800 metri<sup>176</sup>. All'inizio del Trecento il monte Amiata era descritto come «coltivato quasi tutto, e ripieno di molte terre popolate»<sup>177</sup>.

Nelle aree collinari la pressione demografica era ancora più forte e di conseguenza più ampia la messa a coltura dei terreni, più intenso lo sfruttamento del suolo. Già nei secoli a cavallo del Mille, in molte parti della campagna toscana «la vita ferveva, e a un ritmo che non ha conosciuto più tardi l'eguale»<sup>178</sup>. Si era formata una maglia di piccoli insediamenti, non di rado abitati da non più di quattro-cinque famiglie, che appariva più fitta nelle colline intorno a Lucca e a Firenze, lungo le valli degli affluenti di sinistra dell'Arno (Greve, Pesa, Elsa e nel basso corso dell'Egola e dell'Era), nei dintorni di Siena, nella Berardenga, sui due versanti della Valdichiana<sup>179</sup>. La maglia si diradava nella Toscana meridionale, dalla Val d'Orcia alla Maremma; e poi sulle colline che fronteggiano il Tirreno, tra la pianura di Pisa e l'Argentario<sup>180</sup>. Qui alla fitta trama di piccoli insediamenti subentrava un popolamento di tipo più accentrato, che si basava su castelli di una certa ampiezza, ma distanziati più o meno fortemente l'uno dall'altro. In alcune zone la possibilità di mettere a coltura, grazie a opere di bonifica, i vicini terreni di pianura, che assicuravano un rendimento migliore, o l'attenuarsi del clima di insicurezza che aveva spinto la popolazione ad addensarsi sui culmini dei poggi dove era più facile difendersi, o l'esaurimento dei magri terreni di alta collina, troppo a lungo sfruttati, provocò, già fra alto e basso Medioevo, l'abbandono di antichi insediamenti, il ritorno del bosco e dell'incolto là dove un tempo sorgevano i campi<sup>181</sup>. Ma nel complesso non c'è dubbio che il popolamento e lo sfruttamento delle colline toscane proseguì e si accentuò sino alla fine del XIII secolo e forse sino ai primi decenni del XIV.

La nota dominante del paesaggio collinare era data dalla presenza dei seminativi, ora nudi ora alberati, e da colture più intensive e specializzate, quali orti e vigneti. I campi si modellavano in genere lungo le linee di massima pendenza, divisi da fossati ad esse perpendicolari, che avevano il compito di regolare il deflusso delle acque; ma quando il declivio era troppo accentuato e il terreno troppo esposto all'erosione, si cercava di porvi rimedio costruendo terrazzamenti sorretti da muri a secco, che utilizzavano il pietrame dei campi portato alla luce dalla zappa e dall'aratro, oppure realizzando ciglioni erbosi, rinforzati da piantagioni arboree, là dove le caratteristiche dei suoli non

<sup>174</sup> CHERUBINI, La "civiltà" del castagno, p. 249.

<sup>175</sup> Cfr. la carta della distribuzione delle parrocchie in *Rationes decimarum*, Tuscia, II.

<sup>176</sup> In senso orario da est a ovest troviamo i castelli di Campiglia, Abbazia San Salvatore, Pian Castagnaio, Santa Fiora, Arcidosso, Montelaterone, Castel del Piano, Montegiovi, Seggiano. Cfr. IMBERCIADORI, *Amiata e Maremma*, pp. 73-78; CAMMAROSANO, PASSERI, *Repertorio*, pp. 282-283 e le schede relative.

<sup>177</sup> NI, *Notizie*, p. 216.

<sup>178</sup> CONTI, *La formazione*, I, p. 211.

<sup>179</sup> Cfr. la già citata carta della distribuzione delle parrocchie; e inoltre CONTI, *La formazione*, I, p. 211; REDON, *Le contado de Sienne*, pp. 79-141, carta allegata; CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, pp. 271-273; CAMMAROSANO, *La famiglia dei Berardenghi*, pp. 24-25; KLAPISCH-ZUBER, *Mezzadria e insediamenti*, pp. 151-152.

<sup>180</sup> CHERUBINI, FRANCOVICH, *Insediamenti*, p. 890. Cfr. avanti le Carte 4 e 5.

<sup>181</sup> CONTI, *La formazione*, I, p. 212: «Innumerevoli toponimi di antiche sedi di insediamento e di terre un tempo a coltura erano conservati, nel tardo Medioevo, da boschi e da pasture. In molti luoghi la vita non è più tornata, anche se l'opera dell'uomo ha continuato, in seguito, a erodere il bosco e a dissodare terre più o meno vergini».

lo impedivano<sup>182</sup>. Sono questi i «ritenitoli ovvero cisali per traverso dinanzi al campo», costruiti «acciocché la terra non iscorra giù poiché sarà arata», di cui parla Pier de' Crescenzi<sup>183</sup>.

Nelle colline dove la maglia degli insediamenti era più fitta, i coltivi si estesero fino a saldarsi gli uni agli altri lasciando al bosco, alla macchia, alle sodaglie pochi lembi di terra difficili o impossibili da coltivare. Così, ad esempio, a Maggiano, Papaiano, Ravacciano e Tressa, nelle Masse di Siena<sup>184</sup>, a Paterno e alle Rose, nelle colline a sud di Firenze<sup>185</sup>. Il paesaggio collinare, segnato dalla presenza della coltura promiscua, si organizzava in un reticolo più o meno regolare di campi prevalentemente vitati e arborati, punteggiato di case contadine, dimore signorili, capanne, edifici rurali: si formarono quei campi a pigola e quelle sistemazioni a cavalcapoggio di cui l'iconografia del tempo reca numerose testimonianze<sup>186</sup>. Dove la maglia degli insediamenti era più larga, il bosco, generalmente ceduo, interrompeva i seminativi occupando le pendici più scoscese, le sommità dei poggi, i terreni meno fertili. In compenso offriva maggiori possibilità per l'allevamento del bestiame minuto: porci ed ovini. Talvolta, anche nelle colline intensamente popolate e coltivate, era presente il castagneto, a incrementare le risorse delle popolazioni locali. Nelle basse pendici delle Pizzorne, a nord-est di Lucca, boschi di castagni, sorgevano accanto agli ulivi e alle viti<sup>187</sup>; e così nel monte Pisano, sia nel versante tirrenico che in quello lucchese, e sulle colline del Chianti<sup>188</sup>.

Nelle aree collinari caratterizzate dalla presenza di grossi e radi castelli, la sistemazione del suolo e la diffusione dei coltivi interessavano in genere la fascia circostante l'abitato, la cui profondità variava in funzione del carico demografico<sup>189</sup>. Per il resto dominavano i terreni a pascolo e i boschi cedui, formati da lecci, querce, cerri, scope, ecc., *habitat* ideale per gli animali selvatici e in particolare per il lupo, un pericolo costante per le greggi e per gli uomini<sup>190</sup>. Dove lo consentivano le caratteristiche del suolo e del clima, era diffuso anche il castagneto<sup>191</sup>.

Le varietà del popolamento e delle sistemazioni collinari dipendeva da diversi fattori: principalmente, dalla maggiore o minore fertilità del suolo, dalla vicinanza delle grandi città, dalla presenza delle maggiori vie di comunicazione, o comunque di agevoli collegamenti.

Se il peso delle caratteristiche pedologiche è evidente e non ha bisogno di commenti, la vicinanza

<sup>182</sup> *Ibidem*, p. 212; DE ANGELIS, *Tecniche*, p. 204; e più in generale, in rapporto anche all'evoluzione in età moderna, DESPLANQUES, *I paesaggi collinari*, pp. 104-106; PAZZAGLI, *L'agricoltura toscana*, pp. 15-35; HAUSSMANN, *Il suolo d'Italia*, pp. 89-90.

<sup>183</sup> DE' CRESCENZI, *Trattato*, II, 18.

<sup>184</sup> CHERUBINI, Signori, contadini, borghesi, pp. 269-271.

<sup>185</sup> CONTI, *La formazione*, III, pp. 161-164, 198-200. Secondo i dati del catasto del 1427, a Paterno su 48 proprietà fondiarie solo in 9 erano presenti il bosco o le pasture; alle Rose solo in 3 su 40. Non dimentichiamo inoltre che i dati si riferiscono a un periodo di forte calo demografico e di conseguente riduzione dei coltivi.

<sup>186</sup> SERENI, *Storia del paesaggio agrario*, pp. 168-174.

<sup>187</sup> Ad esempio, nel comune di Petrognano, sito sulle pendici delle Pizzorne, a un'altitudine di circa 300 metri, furono censiti nell'estimo del 1411-1412 448 pezzi di terra, di cui 177 (39,5%) di «vinea», 93 (20,8%) di «olivatum», 79 (18%) di bosco, 72 (16%) di «silva» (castagni da frutto), e il resto tra campi, orti, sterpeti (ASL, *Estimo*, 114, cc. 6r-50v). Le selve di castagni comprendevano fino a 100 piante adulte e oltre; i pezzi definiti come «vinea» erano caratterizzati spessissimo dalla presenza di ulivi.

<sup>188</sup> TANGHERONI, *Pisa*, p. 213; ASF, *Compagnie religiose*, Pisa, M CXC VII, 7, c. 1r sgg.: descrizione dei beni del monastero di San Geronimo di Agnano (1409); e per il versante lucchese, ASL, *Estimo*, 64, piviere di Compito, *passim*. Per le colline del Chianti si veda ASF, *Conventi 168*, 134, cc. 12r, 13r, 52r; CONTI, *La formazione*, III, pp. 39-43.

<sup>189</sup> CHERUBINI, Signori, contadini, borghesi, p. 274.

<sup>190</sup> La presenza del lupo è attestata un po' dovunque, come dimostrano le rubriche degli statuti che fissano i premi per l'uccisione o la cattura (ASF, *Statuti comuni soggetti*, 199, Castiglione della Pescaia, 1418, c. 17v; ASS, *Statuti dello stato*, 64, Massa Marittima, 1476, c. 147r; *Statuti di Castel del Piano*, V, 40, p. 387 ecc.) Cfr. più in generale ORTALLI, *Il lupo*, pp. 273-278; CHERUBINI, *Le campagne italiane*, p. 319.

<sup>191</sup> All'inizio del Quattrocento la presenza di castagneti, anche se nel complesso modesta, è attestata per il territorio di Massa Marittima (ASG, *Estimo di Massa*, 2, *passim*), e in misura più consistente per Scarlino (ASG, *Comune di Scarlino*, 27, c. 96v, a. 1508: vendita all'incanto «della palina di Scarlino»; 28, non cartolato, a. 1530: vendita per un anno «de li castagni salvatici ad uso di porci»). Dal catasto particellare toscano dell'inizio dell'Ottocento, il castagneto risulta avere una qualche importanza a Castelnuovo Val di Cecina, nelle colline del litorale tra Bibbona e Campiglia, nelle colline dell'Ombrone (Roccastrada, Campagnatico, Cinigiano) (BIAGIOLI, *L'agricoltura*, pp. 219, 231-233, 262-264). Nelle colline pisane il castagneto è stato sempre poco diffuso; ma alla fine del XVIII secolo la piantagione intensiva di castagni era considerata la soluzione ideale per lo sfruttamento di tante pendici incolte (MARITI, *Odeporico*, I, p. 95).

delle grandi città creava le premesse per trasformazioni profonde della struttura fondiaria e dell'assetto delle colture, grazie agli investimenti di capitali cittadini, ma grazie anche alla presenza di grossi mercati di consumo che stimolavano l'incremento della produzione<sup>192</sup>. Quanto alle vie di transito, esse permettevano da una parte di estendere gli effetti benefici della vicinanza dei centri urbani a zone non vicinissime, ma facilmente raggiungibili, dall'altra il flusso degli uomini e delle merci lungo le strade principali favoriva il sorgere di mercati, dove potevano essere smerciate con facilità le eccedenze agricole e i prodotti artigianali della zona<sup>193</sup>.

La coincidenza, o quasi, dei diversi fattori che favorivano un più ampio sfruttamento agricolo, era presente in molte delle aree collinari che abbiamo già indicato come quelle più intensamente popolate e coltivate: ad esempio, le colline che circondavano Lucca, Pistoia, Firenze, Arezzo, Siena. La presenza della via Francigena, una delle arterie di traffico più importanti dell'Europa medievale, che univa Roma alla pianura padana, la Francia all'Italia centrale<sup>194</sup>, aveva contribuito indubbiamente al notevolissimo sviluppo degli insediamenti e dei coltivi nei due versanti della Valdelsa<sup>195</sup>. Lo stesso rapporto può essere ragionevolmente ipotizzato per il territorio di San Quirico, una quarantina di km a sud di Siena, che pur essendo caratterizzato da suoli poveri, prevalentemente cretacei, difficili da lavorare, presentava all'inizio del Trecento un paesaggio agrario abbastanza vario e ridente, grazie allo sviluppo dell'insediamento sparso e della coltura promiscua, favorito dalla presenza di un certo numero di proprietari cittadini<sup>196</sup>.

Al contrario, le aride colline delle alti valli dell'Era e della Cecina, dai terreni pesanti, calcarei, poveri di azoto, che davano vita spesso al desolato paesaggio del 'mattaione', erano anche allora scarsamente popolate e dominate dall'incolto<sup>197</sup>: un paesaggio agrario non diverso da quello che alla metà del Settecento ispirava al Targioni Tozzetti progetti di bonifica integrale<sup>198</sup>. Nella povera zona delle Crete, a oriente di Siena, la relativa vicinanza della città e la presenza di terre di proprietà cittadina avevano favorito lo sviluppo del popolamento e la messa a coltura dei terreni. All'inizio del XIV secolo la viticoltura era molto diffusa e non mancavano le colture arboree, a dispetto delle caratteristiche dei suoli cretacei, impermeabili, aridi d'estate, faticosi da lavorare, ostili a qualunque tipo di coltura che non fosse il seminativo nudo<sup>199</sup>.

Nelle colline maremmane, ora costituite da terreni poveri, argillosi, calcarei o ghiaiosi, con frequenti rocce affioranti (Montieri, Massa Marittima, Roccastrada, Campagnatico, Cinigiano), ora da terreni più fertili derivanti da tufi vulcanici (Sorano, Pitigliano, Manciano) o dal disfacimento di arenarie (Scansano, Magliano)<sup>200</sup>, l'ampliamento dei coltivi incontrava gli ostacoli pressoché insormontabili dello scarso popolamento, della mancanza di capitali da investire nella terra, della lontananza dai grandi centri di consumo, delle difficoltà dei collegamenti<sup>201</sup>.

Lo sviluppo dei coltivi e la conseguente riduzione del bosco nelle aree di collina e di montagna, anche sotto la spinta della forte richiesta di legname da costruzione e di legna da ardere, ebbero effetti negativi sull'assetto del territorio, in particolare di quelle aree di pianura più esposte ai rischi di alluvioni. Sia le cronache che le fonti documentarie riportano, a partire dall'inizio del XIV secolo, notizie di terreni di montagna e di collina rimasti «co' li saxi scupertati» per il dilavamento delle acque piovane<sup>202</sup>, di fiumi che si gonfiavano per il fango trascinato giù dalle alture<sup>203</sup>. Non è

---

<sup>192</sup> Su questi aspetti si veda PINTO, *La Toscana*, pp. 161-166.

<sup>193</sup> Sullo sviluppo della viabilità e dei mercati nel territorio fiorentino cfr. DE LA RONCI RE, *Florence*, pp. 837-856, 951-958, 965-988; per il territorio senese SZABÒ, *La rete stradale*, pp. 147-150, e la carta relativa; e inoltre i numerosi provvedimenti del Consiglio generale che autorizzano l'istituzione di mercati nei centri del contado (ASS, *Consiglio generale*, 207, cc. 132r-v, 133v, 1415; 223, c. 241v, 1446; 224, c. 59v, 1448; ecc.).

<sup>194</sup> MORETTI, *La via Francigena*, p. 385 sgg., e la relativa bibliografia.

<sup>195</sup> FIUMI, *San Gimignano*, pp. 28-40; MUZZI, *Sant'Appiano*, pp. 76, 93; KLAPISCH-ZUBER, *Mezzadria e insediamenti*, p. 150.

<sup>196</sup> CHERUBINI, Signori, contadini, borghesi, pp. 276-277.

<sup>197</sup> Carta della distribuzione delle parrocchie in *Rationes decimarum*, Tuscia, II; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 224-225.

<sup>198</sup> TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, III, p. 15 sgg.

<sup>199</sup> CHERUBINI, Signori, contadini, borghesi, pp. 277-278.

<sup>200</sup> BIAGIOLI, *L'agricoltura*, pp. 262-270.

<sup>201</sup> Su questi aspetti si veda il parag. seguente.

<sup>202</sup> *Cronaca senese* di Anonimo, pp. 114-115, e CHERUBINI, FRANCOVICH, *Insediamenti*, p. 895; ASS, *Consiglio generale*,

un caso, forse, che una delle maggiori alluvioni che colpì Firenze e gran parte del bacino dell'Arno, sia stata quella del 1333, in coincidenza con il momento di massima pressione demografica sulle campagne<sup>204</sup>.

## 2. Tre diverse Toscare

Se esaminiamo la Toscana tardomedievale sotto il profilo degli insediamenti e del popolamento, e confrontiamo le diverse strutture economiche e sociali che si erano andate formando, la regione ci appare suddivisa in tre ampie zone, i cui confini risultano certamente sfumati, tutt'altro che netti, ma che presentano nel complesso caratteristiche sostanzialmente diverse.

La prima di queste zone coincideva con la montagna appenninica, che scende da nord-ovest a sud-est, occupando nella parte settentrionale e orientale della Toscana una fascia la cui profondità varia a seconda che dalla catena principale si staccano o meno grossi contrafforti. Fanno parte di questa area anche una serie di valli e di conche, ora più o meno perpendicolari, ora parallele alla catena appenninica: Lunigiana e Garfagnana, Mugello e Casentino, l'alta Valtiberina; valli e conche che si abbassano spesso fino a 300-200 metri sopra il livello del mare. La seconda zona correva parallela alla prima, abbracciando le colline centrali e i maggiori bacini interni. Si estendeva a occidente fino a Lucca e a Pisa, a oriente sino ad Arezzo, e poi alle fertili e popolate pendici della Valdichiana (Montepulciano da una parte, Cortona dall'altra). Occupava gran parte del bacino dell'Arno e quasi tutte le vallate degli affluenti di sinistra. A sud, Siena e i suoi immediati dintorni ne rappresentavano il confine. Il resto della Toscana comprendeva l'Amiata, la Valdorcia e la valle del Paglia sino ai confini con il Lazio, la Maremma senese e quella pisana fino alle porte di Livorno, l'alta Valdera e gran parte della Val di Cecina. Volterra si situava al limite tra l'una e l'altra zona.

Quindi, in sostanza, la fascia appenninica, la Toscana centro-settentrionale, collinare e profondamente urbanizzata, la Toscana meridionale e tirrenica. Se la fascia appenninica copriva circa un quinto della superficie regionale, le altre due zone più o meno si equivalevano, occupando ciascuna all'incirca il 40% dell'intero territorio<sup>205</sup>.

Quella che abbiamo definito la Toscana delle colline centrali e delle maggiori conche interne, era senza dubbio il cuore della regione: la parte di gran lunga più popolata, più ricca, più importante. Tutte le maggiori città ne facevano parte: da Pisa a Lucca, da Prato a Pistoia, da Arezzo a Siena, a Cortona. Firenze si collocava al centro di questa ampia area, che dai primi decenni del XV secolo verrà a coincidere in buona parte con il proprio Stato. Al suo interno si situavano pure quasi tutti i centri di media importanza (Colle, San Gimignano, San Miniato, Empoli, Pescia, Montepulciano, Castiglion Fiorentino, ecc.).

I dati del catasto del 1427 permettono di conoscere la distribuzione della popolazione dello Stato fiorentino nel periodo del maggior calo demografico. Inoltre, considerando che esso comprendeva allora, oltre alle zone appenniniche, anche la Maremma pisana e le colline centro-occidentali, i dati a nostra disposizione consentono un confronto sui livelli del popolamento rurale fra le tre zone in cui abbiamo distinto la Toscana del tardo Medioevo.

Il dato medio di circa 25 abitanti per kmq nasconde realtà profondamente diverse<sup>206</sup>. La

---

229, c. 250v, 1462.

<sup>203</sup> TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni*, I, pp. 7-8, che riporta la testimonianza di Jacopo Nardi sugli effetti del disboscamento, ripreso con nuovo vigore fra Quattrocento e Cinquecento: «el diboscare, e poi coltivare, hanno fatto diventar più superbo et dannoso l'Arno, perché le piogge nei Monti quando trovano il terreno lavorato e smosso, portano via dimolta terra, di maniera che l'Arno per tal conto ingrossa più non soleva, e l'acqua sua ha più corpo et più violentia a ferire [...] In oltre l'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 vero, la buona memoria di Leonardo Vettori il Vecchio, il quale allora aveva anni 92, mi disse, che si ricordava Arno più navigabile che non era allora, e dava la colpa al cultivar dei Poggi, e delle Colline che già erano boschi, e diceva per tal conto il letto d'Arno esser alzatosi, e a questo proposito diceva ricordarsi le Scafe venire fino alla Pescaia del Prato, e che si ricorda aver visto le Scafe a detta Pescaia, portar le Colonne che sono in Santo Spirito dal porto di Signa. Sicché questi mali hanno causato il diboscare intorno a Firenze».

<sup>204</sup> CHERUBINI, *Le campagne italiane*, pp. 310-311.

<sup>205</sup> Il calcolo si basa sulla Tabella 1 (superficie territoriale per provincia e zona altimetrica) riportata in BARBIERI, *Toscana*, p. 499.

<sup>206</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 223.

popolazione rurale si addensava nel triangolo Firenze, Empoli, Pistoia, con punte di 140-160 abitanti per kmq; e poi lungo la valle dell'Arno, da Empoli a Pisa e da Firenze a Monteverchi, con medie comprese fra 100 e 50. Buone densità di popolamento si avevano nelle colline a sud dell'Arno, e in genere nella maggior parte dei poggi che sovrastavano i bacini interni, dal Valdarno di sopra alle colline di Arezzo, alla Valdichiana. All'interno di questa area, densità inferiori alla media si avevano soltanto nel Chianti (10-20 abitanti). Il popolamento della fascia appenninica (vicariato di Firenzuola, Alpe di San Benedetto) sfiorava i 10 abitanti per kmq, mentre la Maremma pisana e le colline occidentali, intorno a Volterra, presentavano un popolamento assai più scarso, nettamente al di sotto dei 10 abitanti per kmq, e si presentavano per larghi tratti spopolate<sup>207</sup>.

Sulla base di queste indicazioni e considerando che alla parte più popolata dello Stato fiorentino vanno aggiunte Lucca e Siena, e le aree circostanti - fittamente abitate - è ragionevole supporre che la Toscana delle colline centrali e delle maggiori pianure interne (i due quinti circa dell'intera regione) ospitasse all'inizio del XV secolo almeno i tre quarti della popolazione complessiva<sup>208</sup>. Questo addensamento demografico, sensibile ancora, ma certamente di gran lunga inferiore ai livelli raggiunti tra la fine del Duecento e l'inizio del Trecento, nel momento della massima espansione, significava innanzitutto popolamento rurale di tipo sparso; ma non nel senso di una presenza diffusa di case coloniche isolate sul podere, quanto piuttosto di un popolamento basato ora su una fitta trama di insediamenti di modeste dimensioni, soprattutto sulle pendici collinari<sup>209</sup>, ora su castelli o borghi di maggiore consistenza, siti in genere ai bordi delle pianure<sup>210</sup>. Sia nell'uno che nell'altro caso - o nelle varie situazioni intermedie tra una zona e l'altra - l'elemento caratterizzante era costituito dalla vicinanza tra l'abitazione del contadino e la terra da coltivare, a differenza di quanto accadeva in genere nelle altre parti del territorio. Ciò voleva dire la possibilità di una utilizzazione più intensa e completa della forza-lavoro.

La presenza dei maggiori centri urbani creò rapporti più stretti fra città e campagna, grazie soprattutto alla diffusione della proprietà fondiaria cittadina. Anche se il fenomeno ebbe dimensioni e incidenze diverse fra un territorio e l'altro, era questa la Toscana dove la proprietà contadina era percentualmente più bassa, dove le terre comuni erano più ridotte, dove il processo di proletarianizzazione delle masse rurali era stato precoce e più rapido<sup>211</sup>. L'investimento nella terra di capitali cittadini, là dove fu più massiccio e continuo come nei dintorni di Firenze, di Siena e di Lucca, portò alla formazione di strutture agrarie nuove, di tipo poderale, che nel Fiorentino e nel Senese si unirono a forme di conduzione di tipo associativo (la mezzadria), nel Lucchese a concessioni in affitto di breve durata con canoni in natura<sup>212</sup>.

Il fitto popolamento rurale e la presenza delle città, che erano anche grandi centri di consumo, determinarono lo sviluppo di un'agricoltura intensiva, in cui il rapporto tra coltivi, diffusi al massimo, e incolto rimase a lungo lo stesso; e una volta modificato in seguito alla grande crisi demografica della seconda metà del Trecento, si assestò su nuovi livelli. La grande richiesta di derrate da parte dei mercati cittadini, in mancanza di nuove terre da mettere a coltura - ma non dimentichiamo che fu solo in questa parte della Toscana che si ottennero risultati apprezzabili nelle bonifiche di pianura - accentuò lo sfruttamento delle risorse agrarie: coltura promiscua, rotazioni spossanti, a cui si cercava di porre rimedio con lavorazioni intense e ripetute, utilizzando

---

<sup>207</sup> *Ibidem*, pp. 220-225.

<sup>208</sup> L'ipotesi si basa sui dati del popolamento della Toscana relativi al terzo decennio del Quattrocento (si veda più avanti il parag. 3). Lo Stato fiorentino, che contava una popolazione di 275-280 mila abitanti sui 400 mila circa dell'intera regione, comprendeva gran parte della Toscana delle colline centrali e dei grandi bacini interni. Ne rimanevano fuori Lucca e Siena e i rispettivi dintorni; comprendeva in più gran parte della fascia appenninica, dalla montagna pistoiese all'alta Valtiberina, la Maremma pisana e le colline dell'alta Valdera e della Val di Cecina. Ma certo la popolazione di Lucca e di Siena (le due maggiori città toscane dopo Firenze) e delle zone adiacenti, fittamente popolate, doveva essere superiore di molto a quella ospitata nelle parti periferiche dello Stato fiorentino. Non appare quindi azzardato supporre che la popolazione di questa parte della Toscana raggiungesse o superasse i 300 mila abitanti.

<sup>209</sup> Cfr. PINTO, *La Toscana*, p. 225 e sgg.

<sup>210</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 234-237.

<sup>211</sup> Cfr. PINTO, *La Toscana*, pp. 157-166; e sul processo di proletarianizzazione del mondo contadino *ibidem*, pp. 207-223.

<sup>212</sup> *Ibidem*, pp. 157-160, 165-166.

al meglio il poco concime disponibile<sup>213</sup>. Ma lo squilibrio tra produzione agricola e consumi fu sempre una costante di questa parte della Toscana: da qui l'assorbimento continuo dei prodotti e delle risorse della montagna (legno, bestiame, ma anche manodopera) e della Maremma (grano, bestiame, materie prime). Lo sviluppo nelle grandi città di importanti attività manifatturiere (l'industria laniera principalmente), e la conseguente formazione di una fitta schiera di salariati, determinavano il bisogno di derrate, ma anche di materie prime e di braccia, che venivano reperite spesso nelle altre parti della Toscana, e talvolta anche fuori della regione. In cambio le città esportavano i loro manufatti un po' dappertutto.

Ma fu nelle campagne circostanti che l'influenza dei centri urbani si fece sentire in misura maggiore. Gli scambi nei due sensi furono sempre intensissimi. Firenze nel Trecento assorbiva, ovviamente, le eccedenze agricole del contado, quando c'erano; ma dalla campagna venivano anche manufatti quali terracotta, ceramiche, vetri, qualche panno di qualità modesta (*agnellino, romagnolo*), materiali da costruzione: mattoni, calcina, pietra lavorata. Da parte sua la città vendeva in campagna gran parte dei tessuti che vi venivano consumati, attrezzi di lavoro e persino, in caso di carestia, derrate alimentari<sup>214</sup>. Questi scambi, e insieme la pressione fiscale, che a prescindere da ogni valutazione sull'equità o meno delle imposte sul contado, andava a vantaggio quasi esclusivo dei cittadini<sup>215</sup>; e ancora, e soprattutto, il fenomeno dell'emigrazione verso la città, imponente nel corso del XIII secolo ma intenso ancora nei due secoli successivi<sup>216</sup>; tutto ciò si risolveva in un drenaggio di capitali, di energie, di capacità tecniche dalla campagna verso i centri urbani. Qui la concentrazione della ricchezza era impressionante, soprattutto se paragonata alla diffusa povertà dei 'comitatini'<sup>217</sup>. Non a torto la diffusione del contratto di mezzadria è stata interpretata anche come una forma di reinserimento dei capitali nelle campagne, per assicurare all'economia rurale una certa efficienza e produttività<sup>218</sup>.

Se nelle colline centrali e nella pianura del bacino dell'Arno si accentrava il grosso della popolazione e della ricchezza della Toscana tardomedievale, appare logico che il resto della regione assumesse una posizione complementare e subalterna.

La fascia appenninica - lo abbiamo già detto - si presentava come una zona povera, non molto popolata in assoluto, ma pur sempre in misura eccessiva rispetto alle risorse disponibili: pochi i terreni adatti per la messa a coltura e anche questi, in genere, poco fertili e disseminati in spazi piuttosto ampi. Le attività economiche si basavano solo in parte sull'agricoltura, ma cercavano di sfruttare tutte le possibilità che si offrivano.

L'abbondanza dei pascoli favoriva lo sviluppo dell'allevamento, una delle risorse maggiori delle popolazioni montanare. Il catasto fiorentino del 1427 indica che il bestiame costituiva la vera ricchezza degli abitanti di molte zone appenniniche; anzi i ceti più agiati si distinguevano per il possesso di mandrie e di greggi più consistenti<sup>219</sup>. La montagna lucchese nutriva un numero notevolissimo di ovini e suini, grazie anche alla presenza di estesi pascoli comuni e di boschi di quercia e di castagno. Non c'era quasi famiglia, per quanto povera, che non possedesse qualche

<sup>213</sup> *Ibidem*, pp. 117-129, 166-174.

<sup>214</sup> DE LA RONCIERE, *Florence*, pp. 819-833.

<sup>215</sup> Non bisogna dimenticare infatti che la spesa pubblica privilegiava in larghissima parte la città e gli interessi dei cittadini. Sulla tassazione del contado da parte delle città dominanti la bibliografia è vastissima. Ricordiamo, in generale, FIUMI, *Sui rapporti economici*, pp. 25-38; IDEM, *L'imposta diretta*, pp. 327-353; HERLIHY, *Direct and Indirect Taxation*, pp. 385-405. Per Siena BOWSKY, *Le finanze*, pp. 309-350, e le lunghe recensioni di ISAACS, *Fisco e politica*, pp. 38-42 e CAMMAROSANO, in «Studi medievali», 1971, pp. 301-322; per Pisa, VIOLANTE, *Imposte dirette*, p. 111 sgg., LUZZATI, *Estimi e catasti*, pp. 95-107; per Lucca, MEEK, *Lucca*, pp. 48-76, 106-112; per Firenze, BARBADORO, *Le finanze*, pp. 197-206, 393-400; FIUMI, *Fioritura e decadenza*, pp. 440-466; CONTI, *I catasti*, pp. 3-19; DE LA RONCIÈRE, *Indirect Taxes*, pp. 140-192; MOLHO, *Florentine Public Finances*, pp. 22-45; ecc. Sugli effetti della pressione fiscale sugli abitanti del contado si veda anche PINTO, *La Toscana*, p. 443, nota 69.

<sup>216</sup> PLESNER, *L'emigrazione*, p. 105 sgg.; CRISTIANI, *Nobiltà e popolo*, pp. 179-188; DE LA RONCIÈRE, *Florence*, pp. 679-696, 716-717; MUZZI, *Certaldo*, pp. 98-111; PICCINNI, *I "villani incittadinati"*.

<sup>217</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 241-243. All'interno dello Stato fiorentino, intorno al terzo decennio del Quattrocento, gli abitanti della campagna erano i due terzi della popolazione complessiva, ma disponevano di appena un sesto della ricchezza totale.

<sup>218</sup> *Ibidem*, p. 261. Cfr. anche qui più avanti il cap. VIII.

<sup>219</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, pp. 128-129; e più in generale HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 279-283.

capo. Nella Garfagnana la diffusione dei greggi era favorita inoltre dalla consuetudine dei cittadini di acquistare un certo numero di capi e di darli a soccida ai pastori<sup>220</sup>. Simile la diffusione dell'allevamento nella montagna pistoiese, dove è attestata la presenza di greggi costituite da centinaia e spesso da migliaia di pecore, che nei mesi invernali prendevano la via della Maremma pisana e talvolta si spingevano sino in quella di Siena<sup>221</sup>. In quattro comuni dell'Appennino pistoiese, sempre secondo i dati del catasto del '27, si trovavano oltre 13 mila fra capre e pecore, quasi 600 tra asini, muli e cavalli, circa 400 bovini<sup>222</sup>. Nella parte orientale dell'Appennino la presenza dei buoi appariva più consistente<sup>223</sup>. La diffusione dell'allevamento nelle zone appenniniche impegnava parte della popolazione nei periodici flussi della transumanza tra la montagna e la Maremma<sup>224</sup>.

Il massiccio allevamento ovino significava pure tutta una serie di attività collaterali: tosatura delle pecore, raccolta e smercio della lana, e talvolta, in via eccezionale, sviluppo di modeste attività manifatturiere<sup>225</sup>; e ancora, preparazione e vendita dei formaggi, fornitura delle carni ovine, molto richieste sui mercati cittadini<sup>226</sup>. Nel Trecento il Mugello avrebbe rifornito Firenze di quasi un terzo del bestiame che le bisognava, e dalla valle uscivano grandi quantità di formaggio e di panno 'agnellino'<sup>227</sup>.

Assai meno importante, ma non per questo trascurabile, era infine un'altra forma di allevamento, quello delle api, attestato in molte parti dell'Appennino, dove era favorito dall'abbondanza dei prati naturali. Il miele e la cera erano destinati tanto al consumo locale, quanto soprattutto ai mercati cittadini, come sembrano attestare certe forme di compartecipazione nell'apicoltura tra soci capitalisti e soci d'opera<sup>228</sup>.

Accanto ai pascoli sorgevano ampi castagneti e boschi d'alto fusto e cedui, che davano vita a una serie di attività tutt'altro che trascurabili. Innanzi tutto l'Appennino forniva agli abitanti delle città sottostanti gran parte della legna da ardere di cui esse necessitavano. I libri di conti dei privati e degli enti attestano il regolare acquisto, anno per anno, talvolta mese per mese, di cataste e cataste di legna<sup>229</sup>. Erano d'altra parte la legna e i suoi derivati - carbone e brace - gli unici combustibili di cui si disponeva. La montagna appenninica era anche la maggiore fornitrice di legname da costruzione: dalle lunghe travi di abete, di quercia, di faggio indispensabili per le strutture portanti degli edifici (la montagna pistoiese e il Casentino erano famose per le loro foreste d'alto fusto<sup>230</sup>), alle tavole, ai travetti, alle mensole dei palchi e dei tetti fatti spesso d'abete o di castagno<sup>231</sup>, al legname utilizzato per le costruzioni navali<sup>232</sup>. Il corso dell'Arno permetteva la fluitazione dei tronchi d'albero dell'Appennino verso i maggiori centri di consumo: Firenze e Pisa; lo stesso accadeva per il Serchio che serviva per condurre a Lucca, ma anche verso i porti del Tirreno, i tronchi d'albero della Garfagnana<sup>233</sup>. E legname era utilizzato, ovviamente, anche per la costruzione degli attrezzi da lavoro, delle masserizie rurali, del mobilio, ecc. La 'palina' di castagno forniva ottimi pali per le viti<sup>234</sup>.

Là dove la disponibilità di legna da ardere si univa alla presenza di corsi d'acqua perenni, sorsero

<sup>220</sup> BERENGO, *Lucca*, pp. 313-316.

<sup>221</sup> HERLIHY, *Pistoia*, pp. 56-58.

<sup>222</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, p. 129. I quattro comuni erano quelli di Cutigliano, Lizzano, San Marcello e Gavinana.

<sup>223</sup> *Ibidem*, pp. 129-130; e inoltre HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 279-283.

<sup>224</sup> Cfr. PINTO, *La Toscana nel tardo Medioevo*, pp. 421-423.

<sup>225</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, pp. 137-138; DE LA RONCIÈRE, *Florence*, pp. 800-801.

<sup>226</sup> PINTO, *Il personale*, p. 148; DE LA RONCIÈRE, *Florence*, p. 161.

<sup>227</sup> MORELLI, *Ricordi*, p. 99.

<sup>228</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, p. 130.

<sup>229</sup> DE LA RONCIÈRE, *Florence*, pp. 233-235, 827; PINTO, *I livelli di vita*, pp. 161, 194.

<sup>230</sup> JONES, *Camaldoli*, p. 182; HERLIHY, *Pistoia*, pp. 58-59, 180-181; GUASTI, *Santa Maria del Fiore*, p. 183; GABBRIELLI, SETTESOLDI, *La Foresta Casentinese*, p. 63 sgg.

<sup>231</sup> CHERUBINI, *La "civiltà" del castagno*; SANTINI, *Commentarii*, II, p. 90; e inoltre AOM, 348, c. 56v; 352, cc. 60v, 67r; 356, cc. 66r, 70r ecc.

<sup>232</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 284, nota 25.

<sup>233</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, p. 135; ALBERTI, *La Toscana*, p. 31: sul Serchio si trascinarono «molti travi per fabbricare navi».

<sup>234</sup> CHERUBINI, *La "civiltà" del castagno*, pp. 249-251; ASF, *Conventi* 79, 213, cc. 167v, 176v.

ferriere e fucine per la lavorazione dei metalli. L'acqua faceva funzionare le seghe che tagliavano il legname necessario per la fusione, e azionava i mantici e i magli delle fucine<sup>235</sup>. Nelle Apuane il toponimo «Fabbriche», abbastanza diffuso, attesta la presenza di opifici che lavoravano ferro estratto localmente e, in misura maggiore, proveniente dall'Elba<sup>236</sup>. Pare fossero stati fabbri lombardi a dare il via a queste manifatture a partire dal XIII secolo<sup>237</sup>. L'industria del ferro era molto diffusa sulla montagna pistoiese, e i suoi manufatti erano tra i più rinomati<sup>238</sup>. Ma anche nel Casentino la presenza di fucine, ferriere, fabbri, mercanti di ferro è attestata in abbondanza nelle fonti tardomedievali<sup>239</sup>. Il ferro lavorato e i manufatti erano destinati principalmente ai grossi mercati di consumo rappresentati dalle città vicine. Dalla Versilia, dalla Garfagnana, dalla valle della Lima e dalla montagna pistoiese, una parte cospicua dei prodotti in ferro raggiungeva il mercato di Pisa e da qui era smerciata in varie direzioni, arrivando persino in Sicilia<sup>240</sup>.

Il flusso dei prodotti dell'Appennino verso le colline e le pianure sottostanti, e insieme la presenza delle più importanti vie di comunicazione verso la Romagna, l'Emilia e la Valpadana, percorse da un viavai di uomini e di merci, consentivano alle popolazioni locali di trovare lavoro, all'occorrenza, come trasportatori e mulattieri, o di trarre vantaggio in altro modo da tali traffici<sup>241</sup>. La montagna appenninica, ma si può dire tutta la montagna in genere, si caratterizzava per una struttura sociale meno articolata, di tipo egualitario. Gli squilibri erano più contenuti rispetto alle campagne e alle città sottostanti: non c'erano le grandi fortune, ma la proprietà di piccoli appezzamenti e di qualche bestia era diffusa sino ai livelli più bassi. Secondo i dati del catasto del 1427, i 'miserabili', cioè i nuclei familiari privi di imponibile, raggiungevano nei vicariati di Firenzuola e del Podere (la cosiddetta Romagna toscana, oltre il crinale dell'Appennino) appena il 6,1%; i 'poveri', coloro cioè che possedevano beni per un valore inferiore a 50 fiorini, erano il 68,3%; i 'mediani' (da 51 a 200 fiorini) il 22%; gli 'agiati' (oltre 200 fiorini) il 3,5%<sup>242</sup>. Nel piviere di Botena, sul versante mugellano, le percentuali erano rispettivamente del 7,4, 62,1, 23,1 e 7,4%<sup>243</sup>. Nella parte orientale dell'Appennino, dal Casentino all'alta Valtiberina, la percentuale degli 'agiati' era ancora più ridotta; i 'poveri' superavano spesso il 70% dei nuclei accatastati. Più diversificata appariva la struttura sociale nella montagna pistoiese, grazie alla presenza di una percentuale più alta di 'mediani' (40,8%)<sup>244</sup>. Non c'è dubbio che la definizione «egualitarismo e povertà» esprima molto bene i tratti salienti di quella società<sup>245</sup>.

Dal punto di vista economico, l'attività agricola non era predominante in assoluto, o tanto meno esclusiva. A prescindere dalla presenza di artigiani (sarti, calzolai, fabbri, e soprattutto falegnami) e di mercanti<sup>246</sup>, il grosso della popolazione si caratterizzava per il fatto di non essere legata a una sola attività economica: erano agricoltori e pastori, ma spesso anche boscaioli, carbonai, segatori, trasportatori<sup>247</sup>. Non è un caso che l'indicazione del mestiere del capofamiglia sia spesso assente nei registri del catasto del '27, relativi alle zone appenniniche<sup>248</sup>. Anche la caccia e la pesca dovevano essere molto praticate grazie alle condizioni ambientali favorevoli<sup>249</sup>.

La relativa vicinanza dei grandi centri urbani offriva altre possibilità di arrotondare i magri

<sup>235</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, pp. 138-139.

<sup>236</sup> SANTINI, *Commentarii*, II, p. 82; NICE, *Le Alpi Apuane*, pp. 162-163; BONDIELLI, *Massa Lunense*, pp. 25-28.

<sup>237</sup> NICE, *Le Alpi Apuane*, pp. 162-163.

<sup>238</sup> HERLIHY, *Pistoia*, pp. 58-60; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 284. E così pure nelle montagne appenniniche tra Lucca e Pistoia: ANSALDI, *La Valdinevole*, pp. 322-325.

<sup>239</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, p. 138; DE ANGELIS, *Deo di Buono*, pp. 429-445.

<sup>240</sup> MELIS, *Documenti*, pp. 156-158.

<sup>241</sup> BERENGO, *Lucca*, p. 325; DE LA RONCIERE, *Florence*, pp. 912-921. Sulla presenza degli animali da trasporto nelle zone appenniniche cfr. CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, p. 129; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 281-282.

<sup>242</sup> Abbiamo calcolato i valori medi sulla base dei dati riportati in CONTI, *La formazione*, III, pp. 312-313, 340-341.

<sup>243</sup> *Ibidem*, pp. 300-301.

<sup>244</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, pp. 131-132.

<sup>245</sup> *Ibidem*, p. 130.

<sup>246</sup> DE LA RONCIERE, *Florence*, pp. 802-812, 965 sgg.; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 284-285.

<sup>247</sup> CHERUBINI, *La montagna del passato*, pp. 121-137.

<sup>248</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 285.

<sup>249</sup> Ricordiamo la testimonianza del MORELLI, *Ricordi*, pp. 92-93, che accenna alla presenza, nei boschi del Mugello, di cinghiali, caprioli, orsi, lepri, fagiani, starne, pernici, quaglie, ecc.

guadagni di molte famiglie dell'Appennino. Il catasto del 1427 presenta in questo senso una documentazione ricchissima. Ci piace ricordare, fra i tanti, il caso per certi aspetti esemplare di un tal Giovanni di Goro, abitante alle Chiusure, un piccolo villaggio dell'Alpe di San Benedetto, nei pressi di San Godenzo<sup>250</sup>. Giovanni possedeva una casa e vari pezzi di terra che tutt'insieme arrivavano al valore complessivo, assai modesto, di 28 fiorini, il costo di un paio di buoi. Teneva a soccida del bestiame affidatogli. Aveva moglie e tre figli (rispettivamente di 18, 16 e 8 anni). I due maggiori stavano a servizio a Firenze «perché il decto Giovanni è povero e non può dare loro le spese, e del salare loro se ne vestono e calzano». La moglie, quando capitava l'occasione, teneva a balia figli di cittadini, com'era il caso, allora, del bambino di un calderaio di Firenze, da cui avanzava 5 lire. Andare a lavorare in città e prendere fanciulli a balia era una pratica diffusa tra le popolazioni dell'Appennino. Una parte consistente dei trovatelli dell'ospedale fiorentino di San Gallo era sistemata per il periodo dell'allattamento e dello svezzamento presso famiglie del Mugello e del Casentino<sup>251</sup>. A Firenze, nel XIV secolo, il numero degli apprendisti provenienti dal Mugello era piuttosto consistente<sup>252</sup>.

Anche le campagne sottostanti rappresentavano un polo d'attrazione per le popolazioni montanare. Salariati dell'Appennino erano ingaggiati stagionalmente, per periodi più o meno lunghi, per aiutare nelle operazioni agricole più impegnative: l'aratura, la semina e soprattutto la mietitura<sup>253</sup>. Alla transumanza in Maremma, che impegnava un anno dopo l'altro i pastori dell'Appennino, abbiamo già accennato sopra<sup>254</sup>.

Quando le risorse si rivelavano insufficienti e il sovraccarico demografico non più tollerabile, l'emigrazione rappresentava la valvola di sicurezza per molti. Allora gli spostamenti nelle città e nelle campagne vicine tendevano a diventare definitivi. Spesso l'emigrazione si indirizzava verso aree più lontane: la Toscana meridionale, dietro il flusso dei pastori transumanti, o, al di fuori della regione, incontro a destini sconosciuti. Espressioni del tipo «si fuggì», «andò in quel di Lucca», «in Romagna», in «Lombardia», «è andato con Dio», «èsi per lo mondo, non si sa dove», «sta al soldo», ecc. ritornano spesso negli estimi e nei catasti fiorentini<sup>255</sup>, in riferimento non di rado a zone dell'Appennino. Molti dei soldati di ventura ingaggiati dalle compagnie del tempo provenivano dalla montagna<sup>256</sup>.

L'esercizio contemporaneo di diversi mestieri, la mancanza di rapporti di dipendenza di natura economica - e quelli personali avevano perduto anche sulle montagne dell'Appennino gran parte del loro peso - contribuivano ad accentuare quella fierezza e quella turbolenza che sono state indicate come tipiche delle popolazioni montanare<sup>257</sup>.

La Toscana meridionale e tirrenica cominciava non lontano da Siena, sulle pendici argillose della Valdorcia e sulle colline della valle della Merse, ricoperte di fitti boschi - già quasi macchia mediterranea - che anticipavano il paesaggio maremmano. Si allargava poi sino ai confini del Lazio e al mare. A nord abbracciava le Colline metallifere, sfiorando l'alta Valdelsa; quindi la valle della Cecina fino alle porte di Volterra, e ancora, più a nord, la valle superiore dell'Era e quella della Sterza; e poi su, lungo le colline che fronteggiano il Tirreno, sino alla pianura di Pisa.

La prima caratteristica di questa ampia fetta di Toscana era data dallo scarso popolamento. Era allora, ed è rimasta per secoli al di là delle oscillazioni demografiche di lungo periodo, la parte di gran lunga meno popolata della regione, anche se con differenziazioni talvolta non lievi fra un territorio e l'altro. All'inizio del Quattrocento - come si è visto - la Maremma pisana e le colline a occidente di Volterra, avevano la più bassa densità di popolazione dello Stato fiorentino, inferiore a

<sup>250</sup> ASF, *Catasto*, 155, cc. 321r-322v.

<sup>251</sup> PINTO, *Il personale*, pp. 128-129; KLAPISCH-ZUBER, *Genitori naturali*, p. 548.

<sup>252</sup> DE LA RONCIERE, *Florence*, p. 688.

<sup>253</sup> CHERUBINI, *Le campagne aretine*, p. 4; PICCINNI, *I "villani incittadinati"*, pp. 198-199; *Regesti ASL*, III, parte II, p. 91 (1419): alcuni uomini di Galliciano (Garfagnana) devono recarsi a Lucca «per comandamento alla sega del grano». Cfr. più in generale BRAUDEL, *Il Mediterraneo*, pp. 32-33.

<sup>254</sup> Ma cfr. anche PINTO, *La Toscana*, pp. 421-428.

<sup>255</sup> CONTI, *I catasti*, pp. 15, 115.

<sup>256</sup> BRAUDEL, *Il Mediterraneo*, pp. 33-34. Sull'estrazione sociale e sulla provenienza dei soldati di una compagnia di ventura italiana del Quattrocento si veda DEL TREPPO, *Aspetti di una compagnia di ventura*, pp. 264-270.

<sup>257</sup> BRAUDEL, *Il Mediterraneo*, pp. 21-25; CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, pp. 121-123.

quella delle zone appenniniche. Alla metà del Seicento nella Maremma senese (più o meno l'attuale provincia di Grosseto) la densità si aggirava sui 4-6 abitanti per kmq, contro i 35 circa dell'antico Stato fiorentino e i 15,4 dello Stato senese (compresa la stessa Maremma)<sup>258</sup>. La carta della distribuzione delle parrocchie alla fine del XIII secolo e quella relativa ai castelli, alle rocche e alle fortificazioni presenti nel territorio senese<sup>259</sup>, confermano come queste zone si caratterizzassero per una maglia di insediamenti così allentata da incidere profondamente sui livelli complessivi del popolamento, anche nel caso - che del resto non si verificava sempre - di castelli e di villaggi più consistenti rispetto a quelli delle aree dalla rete insediativa più fitta. Nelle diocesi di Massa Marittima, Grosseto e Sovana queste caratteristiche erano ancora più accentuate. La mancanza, o quasi, di dati quantitativi sul popolamento della Toscana meridionale negli ultimi secoli del Medioevo, è compensata almeno in parte dalle considerazioni, che appaiono di continuo nelle fonti di tipo normativo, che lamentano la scarsa presenza umana, le conseguenze negative che ne derivavano sul piano economico, la necessità di favorire l'immigrazione dall'esterno di famiglie e di singoli lavoratori<sup>260</sup>. Contribuiva a questa bassa densità demografica la mancanza di grandi città e il numero ridotto dei centri di media importanza. Massa Marittima, Grosseto, Montalcino, Piombino, Chiusi, Pitigliano, Radicofani erano i centri maggiori. Ma forse soltanto Massa Marittima mantenne sempre, fra la metà del Duecento e la fine del Quattrocento, una popolazione largamente superiore alle mille unità, arrivando presumibilmente a 4-5 mila abitanti nel momento di massima espansione<sup>261</sup>. Grosseto passò più di una volta da 1.000-1.500 anime a poche centinaia per effetto delle pestilenze e della malaria<sup>262</sup>. Piombino conobbe un notevole sviluppo, sfasato rispetto all'andamento demografico generale, solo nel corso del XV secolo, in concomitanza con la formazione di uno stato indipendente sotto gli Appiani<sup>263</sup>. La popolazione degli altri centri si contava in genere nell'ordine di qualche centinaio di anime; raramente superava il migliaio.

Un secondo elemento che caratterizzava questa parte di Toscana era l'assenza pressoché totale dell'insediamento sparso. L'*habitat* era costituito normalmente dalla presenza di castelli più o meno grandi, posti in genere sulle pendici collinari o sulle sommità dei poggi, distanziati fortemente l'uno dall'altro. Non diciamo la casa rurale isolata, ma neppure il piccolo villaggio aperto formato di quattro-cinque case faceva parte di norma di questo tessuto insediativo. Nel territorio di Montepescali, all'inizio del Trecento solo una casa sorgeva fuori delle mura del castello, ed era addossata «ad portam del burgo»<sup>264</sup>. Un secolo dopo, nell'ampio territorio di Massa l'insediamento sparso risulta inesistente; persino le stalle e i fienili erano sistemati all'interno delle mura<sup>265</sup>. La Maremma pisana e le colline tra l'alta Valdera e il mare presentavano all'inizio del Quattrocento una maglia di insediamenti assai rada e un popolamento di tipo accentrato<sup>266</sup>. A Sillano, nell'alta Val di Cecina, non esistevano case sparse. La popolazione, fatta quasi esclusivamente di piccoli proprietari contadini, viveva all'interno del castello; nelle campagne vi erano soltanto tre 'casalini' usati per riporre il fieno e gli attrezzi, o come ripari

---

<sup>258</sup> DEL PANTA, *Una traccia di storia demografica*, p. 66. Scarso appariva allora anche il popolamento della Maremma pisana e dell'area delle colline centro-occidentali (16-17 abitanti per kmq).

<sup>259</sup> *Rationes decimarum*, Tuscia, II; CAMMAROSANO, PASSERI, *Repertorio*, pp. 280-283. Cfr. anche CHERUBINI, *Risorse*, pp. 94-96. Cfr. le Carte 4 e 5.

<sup>260</sup> Per alcuni esempi cfr. PICCINNI, *I "villani incittadinati"*, pp. 192-203; IMBERCIADORI, *Amiata e Maremma*, pp. 93-95; PINTO, *La Toscana*, pp. 419-426.

<sup>261</sup> Intorno al 1420 Massa contava 396 fuochi (ASG, *Estimo di Massa*, 2), presumibilmente circa 1600 abitanti, considerando una media di 4 bocche per fuoco (HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 472-474, da cui risulta che nella Maremma pisana e nell'area delle colline centro-occidentali l'ampiezza dei *ménages* era sensibilmente inferiore al valore medio di 4,74 calcolato per i fuochi rurali. Se si ipotizza un calo di popolazione di due terzi rispetto al momento della massima espansione demografica, se ne deduce che la città avrebbe potuto ospitare allora quasi 5 mila abitanti.

<sup>262</sup> IMBERCIADORI, *Amiata e Maremma*, p. 95; BOWSKY, *The Impact*, p. 10; ASS, *Concistoro*, 2118, c. 212r-v.

<sup>263</sup> TOGNARINI, *Profilo storico*, pp. 82-85, che prende in esame le stime - peraltro eccessive - avanzate da alcuni storici a proposito della popolazione di Piombino e del suo piccolo Stato fra XV e XVI secolo.

<sup>264</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, p. 275.

<sup>265</sup> ASG, *Estimo di Massa*, 2, passim.

<sup>266</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 221.

provvisori nei momenti di più intensa attività agricola<sup>267</sup>. Simile le caratteristiche dell'*habitat* a Canneto, addossato ai poggi selvosi che separano il vallone della Sterza, affluente della Cecina, dalla valle della Cornia<sup>268</sup>. A sud della Cecina, una serie di castelli sorgevano allineati sulle colline di fronte al Tirreno: Bibbona, Bolgheri, Castagneto, Donoratico, Campiglia, ecc. Anche sulle pendici più fertili e popolate dell'Amiata - come si è già visto - l'insediamento si basava sulla presenza di castelli più o meno grandi, più o meno distanziati tra loro. Sul versante orientale, gli abitanti di Castiglion d'Orcia, per evitare il contagio della peste del 1477, dovettero costruire nella loro corte apposite capanne per ospitare chi abbandonava il castello, non avendo a disposizione evidentemente né case sparse né altri ripari<sup>269</sup>.

La bassa densità demografica e la struttura dell'*habitat* determinavano le peculiarità del paesaggio agrario e dei sistemi colturali. In questa parte di Toscana il rapporto tra i coltivi, da una parte, e il bosco e l'incolto dall'altra, fu sempre nettamente sbilanciato a vantaggio dei secondi, anche se con differenziazioni abbastanza sensibili fra un periodo e l'altro e da zona a zona. Il bosco e la macchia dominavano quasi incontrastati nelle colline maremmane, lasciando spazio alle colture solo nelle immediate vicinanze dei castelli; bosco e macchia erano presenti pure nella bassa pianura del litorale, inframmezzati alle pasture, all'incolto, agli acquitrini, alle paludi<sup>270</sup>. Nella parte settentrionale, dove prevalevano i terreni argillosi, le sodaglie sostituivano spesso i boschi.

Il sistema colturale si basava sulla divisione dei coltivi in due aree distinte a somiglianza di quanto accadeva - come abbiamo visto - sulla montagna appenninica. Intorno al castello sorgeva la zona destinata alle colture di tipo intensivo (orti) e alle piantagioni arboree e arbustive (vigneti, e in misura assai minore ulivi e alberi da frutto); coltivazioni che richiedevano cure più costanti e l'impegno per buona parte dell'anno<sup>271</sup>. Più lontano, dove il declivio delle colline era più dolce o nelle pianure non sottoposte all'impaludamento, si sviluppava la cerealicoltura di tipo estensivo ('le lavoriere'), che impegnava gli uomini solo in determinati periodi dell'anno, in occasione dell'aratura, della semina e della mietitura. Anche i pascoli erano situati in genere lontano dall'abitato, in zone più o meno remote. Così troviamo gli uomini di Roccastrada lavorare terre a cereali nel sottostante piano di Sticciano, e quelli di Montalcino spingersi fuori della loro corte, esigua e poco fertile, alla ricerca di terre da grano<sup>272</sup>. Gli abitanti di Montelaterone, castello del versante occidentale dell'Amiata, considerata «la sterilità del luogo et sito de la decta terra, nel quale non àno passchi né lavoriere, per la qual cosa a llo ro ène necessità lavorare fuore de' loro terreni», coltivano terre nelle corti di Cana, Stribugliano e Montenero, a vari km di distanza<sup>273</sup>. Allo stesso modo gli uomini di Arcidosso erano soliti usufruire dei pascoli e delle terre da grano di quella parte della corte di Cana compresa fra i torrenti Trasubbie e Melacce<sup>274</sup>. A Montecastelli, nell'alta Val di Cecina, il territorio non era sufficiente per i bisogni degli abitanti, che «per

---

<sup>267</sup> PAMPALONI, *Tre castelli della Maremma*, pp. 756-757. Nella vicina Montecastelli, invece, si incontra l'insediamento sparso, seppure in misura assai ridotta, grazie alla presenza di qualche podere provvisto di casa (*ibidem*, pp. 767-768). Tuttavia i numerosi capanni in muratura presenti nel territorio, di cui molti forniti di aia, richiamano alla mente le strutture agrarie caratteristiche di questa parte della Toscana.

<sup>268</sup> *Ibidem*, p. 776.

<sup>269</sup> ASS, *Consiglio generale*, 237, c. 121v.

<sup>270</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, pp. 274-276; TANGHERONI, *Pisa*, pp. 208-209; PAMPALONI, *Tre castelli della Maremma*, p. 776 (Canneto); ASS, *Consiglio generale*, 237, c. 147r (1477): la corte di Radicondoli è «silvata» e posta «in loco assai bretto». Per quanto riguarda il paesaggio maremmano è d'obbligo il riferimento ai celebri versi danteschi (*Inferno*, XIII, 7-9: «non han sì aspri sterpi né sì folti / quelle fiere selvagge che in odio hanno / tra Cecina e Corneto i luoghi colti»).

<sup>271</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, p. 276; ASG, *Estimo di Massa*, 2, *passim*: gli orti si situano all'interno delle mura, o fuori nelle immediate adiacenze. Una serie di norme minuziose proteggevano queste colture dai danni che potevano arrecarvi gli uomini e il bestiame (cfr. ad esempio PAMPALONI, *Tre castelli della Maremma*, pp. 752, 774).

<sup>272</sup> ASS, *Consiglio generale*, 218, c. 171r-v (1434); 230, c. 38v (1463). All'inizio del Cinquecento gli uomini di Roccatoderighi erano costretti per la povertà della loro corte, coperta di boschi e di macchie, a lavorare i terreni di pianura di Lattaia e di Sticciano (ISAACKS, *Le campagne senesi*, p. 389).

<sup>273</sup> ASS, *Consiglio generale*, 213, c. 8v (1428). Allo stesso modo gli abitanti di Monticello, in Valdorcia, erano costretti «ad andare per la Maremma, per le possessioni de' ciptadini, ad seminare, et drietro al bestiame, volendosi governare» (*ibidem*, 223, c. 114v, 1446).

<sup>274</sup> *Ibidem*, 237, cc. 155r-156v (1477).

nutricare loro e le loro famiglie la maggior parte» erano costretti a lavorare nella corte di Montalbano e in altri luoghi del contado senese «dove e donde si richiogliono il grano bisogna per loro vivere»<sup>275</sup>. Ma anche quando i terreni di ciascuna corte erano sufficienti a coprire il fabbisogno degli abitanti del castello, le distanze rimanevano notevoli e la distribuzione delle colture disseminata su ampi spazi. Le bestie da soma diventavano allora se non indispensabili, almeno preziose per svolgere le attività agricole e le altre connesse alle risorse dell'ambiente. Non stupisce che a Massa all'inizio del Quattrocento oltre due famiglie su cinque disponessero di almeno una bestia da soma<sup>276</sup>; anzi ci si domanda come facessero le altre che ne erano prive, quando si trattava di spostarsi all'interno di un territorio così vasto, dove la concentrazione fondiaria rappresentava l'eccezione<sup>277</sup>.

Questo distacco, almeno parziale, fra abitazione e terre lavorate, oltre a rendere più difficili le varie operazioni agricole, aveva effetti non trascurabili sui ritmi della vita e sui rapporti sociali. Al tempo dei principali lavori agricoli, gli uomini si assentavano dal villaggio per quasi tutta la settimana. Partivano la domenica sera o all'alba del lunedì; si arrangiavano a trascorrere le notti in ripari provvisori, o all'aperto nella buona stagione; facevano ritorno a casa il sabato<sup>278</sup>. La lontananza delle terre da pane aumentava l'insicurezza; faceva temere per le scorrerie dei soldati di ventura e dei banditi, per i rischi derivanti dalla presenza delle mandrie di bestiame che nel giro di poche ore potevano distruggere le fatiche di mesi, e mettere a repentaglio la sopravvivenza di intere comunità<sup>279</sup>. Non è difficile immaginare la loro angoscia alla notizia dell'approssimarsi di una compagnia di ventura, o il sospetto con cui guardavano le mandrie che pascolavano vicino alle loro terre. Probabilmente si mettevano in atto misure di controllo e di sorveglianza, e si cercava di difendere in qualche modo i campi a cereali con chiusure provvisorie, o dislocandoli in aree lontane dalle vie percorse dal bestiame transumante.

La forma del popolamento, la distribuzione degli abitati, il sistema colturale di questa parte della Toscana richiamano alla mente le condizioni di molte aree dell'Italia centro-meridionale, dove prevalevano strutture rurali di tipo tradizionale, dove l'insediamento sparso era assente. Ad esempio, notevoli sono le somiglianze con le campagne del Lazio, descritte da Toubert, caratterizzate anch'esse da un *habitat* concentrato su luoghi elevati, e da un sistema colturale disseminato in «terroirs», a coltura promiscua nelle zone più vicine, a sfruttamento estensivo (cerealicoltura) nelle aree più lontane<sup>280</sup>.

I punti deboli dell'agricoltura della Toscana meridionale e tirrenica non finivano qui. Un grosso ostacolo - lo abbiamo già visto - era rappresentato dall'impossibilità di sfruttare adeguatamente le fertili terre di pianura lungo il litorale e nelle basse vallate dei fiumi maremmani. Osservava giustamente il Galluzzi nella seconda metà del Settecento, riferendosi allo Stato di Siena - ma l'osservazione può essere estesa alla Maremma pisana e all'area delle colline occidentali - che esso «era poco favorito dalla natura a motivo della sterilità delle campagne di aria salubre, e della insalubrità delle fertili»<sup>281</sup>. Allo stesso modo, questa ampia parte della regione subiva in misura maggiore le conseguenze negative della troppa acqua nelle zone di pianura e delle difficoltà

---

<sup>275</sup> PAMPALONI, *Tre castelli della Maremma*, pp. 768-769.

<sup>276</sup> I dati sono ricavati da ASG, *Estimo di Massa*, 2.

<sup>277</sup> Una delle caratteristiche della proprietà fondiaria nella corte di Massa, così come emerge dall'Estimo del 1420, è la notevole dispersione dei possessi di buona parte dei proprietari; possessi sparsi qua e là, a distanza di vari chilometri l'uno dell'altro. Simile il frazionamento della proprietà a Sillano (PAMPALONI, *Tre castelli della Maremma*, pp. 755-756).

<sup>278</sup> ASS, *Consiglio generale*, 230, c. 38v (1463): gli uomini di Roccastrada, che vanno a coltivare il grano nella pianura di Sticciano, affermano «ch'el più delle volte è nostra usanza uscire di Roccastrada la domenica a sera e tornare il sabato».

<sup>279</sup> Nel Consiglio generale di Siena furono espresse più volte lamentele in questo senso da parte di singoli e di comunità. Si veda ad esempio ASS, *Consiglio generale*, 229, c. 66r (1461): un tal Paolo d'Antonio da Magliano denuncia un danno superiore ai mille fiorini «tra una lavoriera et bestiame», provocato dai soldati; 236, c. 12v (1474): la comunità di Orbetello lamenta che i porci «fidati» entrano di continuo nei loro campi di grano, distruggendoli («tutti li porci di Maremma in quel tempo lo trabochano adosso»).

<sup>280</sup> TOUBERT, *Les structures*, pp. 199-227. Cfr. in generale JONES, *L'Italia*, pp. 477-478.

<sup>281</sup> GALLUZZI, *Istoria del Granducato*, p. 214.

dell'approvvigionamento idrico nelle colline interne<sup>282</sup>. Lo scarso popolamento, la mancanza di comode vie di comunicazione (una strada carreggiabile fra Siena e Grosseto fu aperta solo nel 1370<sup>283</sup>, e lungo il Tirreno il piccolo cabotaggio sostituì per secoli la via di terra verso Livorno e Pisa<sup>284</sup>), la lontananza delle città, grandi mercati di consumo, rappresentavano altrettanti ostacoli allo sviluppo dell'agricoltura. Ciononostante, la disponibilità di terra e la possibilità di applicare tecniche di coltura, primitive certamente, ma abbastanza redditizie in rapporto all'impegno che richiedevano, favorirono lo sviluppo della cerealicoltura<sup>285</sup>. La produzione di grano rappresentava allora, e rappresentò per secoli, uno dei cespiti maggiori delle popolazioni locali, e alimentava un'esportazione consistente verso le maggiori città toscane, ed anche fuori della regione. «La tracta del grano di Maremma è una di quelle cose che dà maggiore utilità a la città [Siena] et al contado nostro; et quanto più si trahe, più si lavora et semina, et più si ricoglie con habundantia di grano»: così si afferma in un provvedimento del Consiglio generale senese del marzo del 1477, tutto improntato a teorie per così dire liberistiche, che sorprendono per la loro modernità, ma che sono in contrasto con le pratiche del tempo<sup>286</sup>. In realtà, la mancanza di capitali, l'insufficienza di braccia<sup>287</sup>, una politica annonaria che frenava spesso il libero commercio delle granaglie, impedirono uno sviluppo, un consolidamento, un salto qualitativo delle strutture agrarie tali da metterle al riparo dai contraccolpi delle fluttuazioni demografiche.

L'allevamento era con la cerealicoltura la risorsa maggiore, favorito dalla presenza massiccia di boschi, pasture, prati naturali, terre incolte<sup>288</sup>. Grosseto, «com'è noto, si governa del bestiame et de le lavorecchie del grano», affermano gli abitanti della città maremmana che chiedono sia riservato alle loro mandrie il tombolo alla foce dell'Ombrone<sup>289</sup>. È stato detto giustamente che l'immagine di Pisa vista come una città assediata da «una marea di bestiame», che pascolava nella pianura a sud dell'Arno, e poi più giù, nella Maremma, tra Cecina e Piombino, è eccessiva e in qualche misura fuorviante<sup>290</sup>. Esistevano anche qui estesi campi a cereali e, in aree protette, orti e vigneti. Ma non c'è dubbio che la presenza del bestiame - soprattutto dopo la crisi demografica di metà del Trecento - improntava tutta l'economia, ne era l'elemento caratterizzante, e costituiva forse la principale fonte di ricchezza della popolazione della fascia tirrenica e di un numero consistente di artigiani, mercanti, uomini d'affari della città. L'allevamento infatti, a differenza di quanto accadeva per l'agricoltura di queste zone, si avvantaggiava per gli investimenti di capitali di origine cittadina: senesi, fiorentini, pisani, volterrani, ecc.<sup>291</sup>. Si trattava di bestiame dato a soccida

<sup>282</sup> Cfr. ASS, *Consiglio generale*, 223, c. 234v (1447): «molte terre del contado ànno grandissima carestia d'acqua, in modo che a tempo de le guerre facilmente per assedio dell'acque si perderebbero». Si veda inoltre, sopra, i riferimenti della nota 148. La presenza di mulini 'a secco' è attestata in molte parti del territorio senese (cfr. ad esempio *Consiglio generale*, 236, c. 39r, 1475; e più in generale BALESTRACCI, *Approvvigionamento a Siena*, pp. 127-154).

<sup>283</sup> DONATO DI NERI, *Cronaca senese*, p. 633. Si veda anche SZABÒ, *La rete stradale*, p. 148 e la carta in appendice.

<sup>284</sup> Ad esempio i cereali della Maremma pisana e senese erano trasportati a Pisa per via di mare: ASP, *Santa Chiara*, 2031, Libro di debitori e creditori di Piero Sciorta, mercante di grano e di bestiame (1372-1382), cc. 13r, 17r, 21r, 22v, ecc.; *Opera del Duomo*, 708, *passim*, elenco dei mercanti che portavano grano in Pisa per via di mare. Su questo registro cfr. PINTO, *La Toscana*, p. 150.

<sup>285</sup> Cfr. *ibidem*, p. 122.

<sup>286</sup> ASS, *Consiglio generale*, 237, cc. 116v-117r. Sul problema della libera tratta del grano maremmano fra Trecento e Quattrocento si veda IMBERCIADORI, *Amiata e Maremma* pp. 94-101.

<sup>287</sup> Nel 1466 il Comune di Siena, varando dei provvedimenti a vantaggio della città di Grosseto, sottolineava l'importanza dell'arrivo da fuori di famiglie contadine «pacifiche et bene adapte a la agricoltura, con buono capitale» (ASS, *Concistoro*, 2118, c. 212r-v).

<sup>288</sup> Si afferma, in un provvedimento del Consiglio generale senese del 1448, che «una delle principali cose bisogna provvedere è che del bestiame sia sempre copia ne' paschi nostri» (ASS, *Consiglio generale*, 224, c. 128r). A Massa Marittima nel 1456, constatato che la città «è rimasta senza bestiame, e l'utilità della terra è che ce ne sia, inperò gitta assai utile», fu stabilito che chiunque volesse dare bestiame in soccida ai massetani fosse trattato come cittadino di Massa ed esentato dalle gabelle (ASS, *Statuti dello stato*, 64, c. 131v). Anche molti porci venivano portati ad ingrassare nel territorio senese da altre parti della regione (*ibidem*, 229, c. 189r, 1462).

<sup>289</sup> *Ibidem*, 237, c. 164r (1477).

<sup>290</sup> TANGHERONI, *Problemi di storia del paesaggio agrario*, p. 113, che critica le tesi di HERLIHY, *Pisa*, p. 153.

<sup>291</sup> HERLIHY, *Pisa*, p. 153; PAMPALONI, *Tre castelli della Maremma*, pp. 779-780; ISAACS, *Popolo e Monti*, p. 64, nota 64; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 282-283; LORENZO DE' MEDICI, *Lettere*, I, pp. 225, 396-397; ASP, *Santa Chiara*, 2031, cc. 6r, 7v. Nel 1464 un gruppo di mercanti forestieri, di cui non si riportano i nomi, ottenne dal Comune di Siena il permesso di esportare fuori del territorio fino a duemila porci salati (ASS, *Consiglio generale*, 230,

ad allevatori locali, di mandrie e greggi condotte a svernare in Maremma o affidate a pastori salariati che le tenevano tutto l'anno nei pascoli maremmani. Era da qui che proveniva gran parte di quei buoi da lavoro utilizzati sui poderi delle colline centrali e delle pianure asciutte, dove l'ordinamento delle colture lasciava scarso spazio all'allevamento del bestiame grosso, e il foraggio non era sufficiente a permettere la riproduzione degli animali da lavoro<sup>292</sup>. Certo sarebbe importante conoscere le forme, la consistenza, i tempi, i luoghi di questo mercato.

Se il bestiame transumante rappresentava un utile per le città dominanti e per le comunità rurali, che appaltavano anno per anno i pascoli comuni<sup>293</sup>, il possesso del bestiame era diffuso localmente un po' a tutti i livelli sociali. Non mancano neppure figure di medi e grandi allevatori. L'estimo di Massa dell'inizio del Quattrocento permette di scorgerne alcuni e di misurarne la ricchezza. Un tal Giovanni di Biagio di Credino possedeva 4 buoi domati, 11 bestie vaccine, 150 porci. Tura di Bartalo, la cui principale attività era probabilmente quella del cuoiaio, aveva 70 vacche e 5 buoi domati. Giovanni di Geri di Dozzo, uno degli uomini più ricchi della città, possedeva 140 bestie vaccine brade, 140 porci, 900 tra pecore e capre, 12 «bestie chavalline», 5 buoi domati, 6 bufali<sup>294</sup>. L'allevamento del bestiame dava vita a una serie di attività strettamente connesse: la preparazione di carni salate e di formaggi<sup>295</sup>; la tosatura degli ovini e l'utilizzazione della lana; la conciatura delle pelli. Cuoiai e calzolai erano tra i mestieri artigiani più diffusi in molte comunità della Maremma e dell'Amiata<sup>296</sup>, e dovevano utilizzare anche il pellame della selvaggina che allora popolava numerosa i fitti boschi della zona.

Infine, la Toscana centromeridionale disponeva di risorse minerarie cospicue (rame, argento, ferro, oro, piombo, zolfo, allume, ecc.), concentrate soprattutto nella Val di Cecina, nella corte di Massa, nelle Colline metallifere (Montieri), all'isola d'Elba<sup>297</sup>. I pozzi d'acqua salsa (Moje) della Val di Cecina, insieme con le saline di Grosseto e le altre del litorale tirrenico, rifornivano gran parte della Toscana del sale di cui abbisognava<sup>298</sup>. Conosciute e sfruttate da lungo tempo, le miniere del Volterrano e quelle maremmane sembrano suscitare un rinnovato interesse a partire dalla metà del Quattrocento grazie alla forte richiesta di metalli per l'«industria di guerra» e di allume per le manifatture tessili, dopo che l'avanzata turca ne aveva drasticamente ridotto le importazioni dalle aree del Mediterraneo orientale<sup>299</sup>. Il prezzo dell'allume, e probabilmente anche quello degli altri metalli, risulta in forte rialzo<sup>300</sup>. Le numerose richieste di concessioni di scavo avanzate a Firenze e a Siena, coinvolgono spesso importanti famiglie cittadine, che risultano avere un ruolo ancor più importante sul piano del finanziamento delle ricerche, nello sfruttamento delle miniere e nella commercializzazione dei prodotti<sup>301</sup>. I metalli erano lavorati *in loco* solo per quanto riguardava le operazioni di raffinamento, e rare sono le notizie di manifatture locali, che utilizzavano i prodotti

---

c. 85r).

<sup>292</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 279-281. Cfr. inoltre PINTO, *La Toscana*, pp. 199-201.

<sup>293</sup> Ad esempio Bibbona (TANGHERONI, *Pisa*, p. 209), Scarlino (ASG, *Comune di Scarlino*, 27, 28, *passim*) ecc.

<sup>294</sup> ASG, *Estimo di Massa*, 2, cc. 34r, 38r, 82r; ma si veda anche PAMPALONI, *Tre castelli della Maremma*, p. 779.

<sup>295</sup> ASS, *Consiglio generale*, 223, cc. 113r-114r (1446): a Capalbio e a Manciano molti uomini erano impegnati nella salatura dei porci e nella preparazione di formaggi; *ibidem*, *Statuti dello stato*, 64, c. 139v (1477): produzione di formaggi nella corte di Massa. Sull'esportazione di carne salata cfr. sopra la nota 291.

<sup>296</sup> Ad esempio a Montelaterone (ASS, *Consiglio generale*, 224, e. 143r, 1448; *ibidem*, 230, cc. 74v-75r, 1463); a Campagnatico (*ibidem*, 229, c. 8r, 1461); a Massa Marittima, dove all'inizio del Quattrocento esistevano due arti distinte di calzolai, quelli di Cittavecchia e quelli di Cittanuova, ciascuna delle quali disponeva di un proprio conciatoio (ASG, *Estimo di Massa*, 2, cc. 56r, 127r).

<sup>297</sup> Per quanto riguarda lo sfruttamento nel Medioevo delle miniere toscane, cfr. LISINI, *Notizie*, *passim*; VOLPE, *Montieri*, pp. 28-31, 95 sgg.; PAMPALONI, *La miniera del rame*, pp. 54-57; TOGNARINI, *Profilo storico*, pp. 53-56, e le relative indicazioni bibliografiche.

<sup>298</sup> REPETTI, *Dizionario*, III, pp. 244-246; VOLPE, *Volterra*, pp. 225-226; ANGELUCCI, *Il sale maremmano*, pp. 132-136.

<sup>299</sup> PAMPALONI, *La miniera di rame*, pp. 4-6; DE ROOVER, *Il Banco Medici*, pp. 218-220. Pare che nel corso del Quattrocento la produzione di ferro aumentasse in Europa di circa il 60%, passando da 25 a 40 mila tonnellate (CIPOLLA, *Storia economica*, p. 259).

<sup>300</sup> Nel 1461 il prezzo dell'allume era salito a 45 lire per centinaio di libbre contro le 8-10 lire di pochi anni prima (ASS, *Consiglio generale*, 229, c. 36r).

<sup>301</sup> LISINI, *Notizie*, pp. 237-243, 254-256; FIUMI, *L'impresa*, pp. 37-43; DE ROOVER, *Il Banco Medici*, pp. 236-239; PAMPALONI, *La miniera di rame*, pp. 21, 73-86.

del sottosuolo<sup>302</sup>.

Dunque, una terra, la Toscana meridionale e tirrenica, ricca di risorse, agricole e non agricole, che le difficoltà dell'ambiente e la mancanza di uomini e di capitali impedivano di sfruttare in modo adeguato. Se la montagna appenninica esportava uomini, la Maremma ne assorbiva in continuazione: dalle altre parti della Toscana, da oltre l'Appennino, dall'oltremare<sup>303</sup>. La presenza massiccia di forestieri era una costante nella maggior parte delle comunità rurali della Maremma pisana e senese<sup>304</sup>, con effetti tutt'altro che trascurabili sul piano dei rapporti sociali. Ma per quanta gente arrivasse, la densità del popolamento rimaneva bassissima, accentuando le difficoltà ambientali. Pestilenze e malaria provvedevano a spingere drasticamente verso il basso i livelli demografici. Si creava un circolo vizioso, che sarebbe stato spezzato solo in tempi assai vicini ai nostri, tra lo scarso popolamento, che impediva l'effettuazione di radicali lavori di bonifica e il loro mantenimento, e il disordine dell'assetto territoriale che ostacolava a sua volta la crescita della popolazione. Forse Machiavelli pensava a questa parte della Toscana quando scriveva che «i paesi male sani diventano sani per una moltitudine di uomini che ad un tratto gli occupi; i quali con la cultura sanifichino la terra e con i fuochi purghino l'aria; a che la natura non potrebbe mai provvedere»<sup>305</sup>.

La Maremma e la fascia tirrenica assumevano una funzione complementare rispetto alla Toscana delle grandi città. Fornivano essenzialmente materie prime (grano, sale, prodotti dell'allevamento e del sottosuolo), in cambio importavano manufatti e uomini. Lo sfruttamento delle risorse era legato quasi sempre all'investimento di capitali di provenienza cittadina, e gli utili andavano solo in parte a vantaggio delle popolazioni locali. Il fiscalismo delle città dominanti, in queste aree come altrove, provvedeva ad assorbire buona parte della ricchezza prodotta<sup>306</sup>. Era, questa zona, il vero e proprio Mezzogiorno della Toscana, sia per le caratteristiche dell'*habitat*, sia sul piano dei rapporti economici e degli scambi commerciali, sia infine per le strutture sociali di tipo 'arcaico' che ancora prevalevano: fitta schiera di pastori e di piccoli e medi proprietari contadini, estese terre comuni, signorie rurali tenacemente radicate<sup>307</sup>.

### 3. *L'evoluzione fra Trecento e Quattrocento*

Il quadro delle condizioni ambientali e delle strutture economiche e sociali delle campagne toscane del tardo Medioevo è tutt'altro che statico. Modificazioni profonde si verificarono nel corso della seconda metà del XIV secolo e nei primi decenni del XV, in rapporto soprattutto all'evoluzione della pressione demografica e al nuovo assetto politico che venne a interessare la regione. È importante evidenziare le caratteristiche e la portata di tali fenomeni e cercarne di capire le conseguenze.

Per quanto riguarda le vicende del popolamento fra XIII e XV secolo, non c'è dubbio che convenga partire dalla situazione del terzo decennio del Quattrocento, il punto di osservazione migliore per ricostruire l'andamento nel lungo periodo, dal momento che gli studi sui catasti fiorentini offrono una messe abbondantissima di dati.

La popolazione dello Stato fiorentino censita nel catasto del 1427-1430, ammontava a 264 mila persone. Se si aggiungono i religiosi (circa 10 mila) e gli esenti (assai pochi), e se si considera la percentuale, difficilmente quantificabile, ma comunque bassissima, di coloro che riuscirono a

<sup>302</sup> *Ibidem*, pp. 108-109 (bottega di ramaio nei pressi della miniera di Caporciano). Sulle ferriere maremmane si veda anche TOGNARINI, *Profilo storico*, p. 56. A Paganico, nel 1342, sorgeva un opificio per la lavorazione dei metalli, di proprietà del senese Vanni Accorsi (ASS, *Notarile*, 52, Rico di Lenzo, cc. 87r-88r: assunzione di salariati «ad standum et servendum eidem in suo edificio de Paganico»).

<sup>303</sup> Cfr. PINTO, *La Toscana*, p. 421 sgg.

<sup>304</sup> A Massa Marittima, all'inizio del Quattrocento, su 396 nuclei familiari, almeno 74 (quasi uno su cinque) risultano composti da immigrati (ASG, *Estimo di Massa*, 2). Essi provenivano in buona parte da altri centri della Maremma (Gerfalco, Ravi, Monteverdi, Montemassi, ecc.) o da altre parti della Toscana (Colle, Volterra, Cortona, Siena, ecc.), ma anche da aree ancor più lontane (Lombardia, Corsica, Umbria, Lazio, ecc.). Notevole la presenza di immigrati (pisani, corsi, tedeschi, lombardi, ecc.) a Suvereto intorno alla metà del Quattrocento (ASS, *Notarile*, 486, Andrea di Antonio da Campagnatico, cc. 2r, 5r, 7r-v, 8r ecc., a. 1444-1463).

<sup>305</sup> MACHIAVELLI, *Istorie fiorentine*, II, I.

<sup>306</sup> Cfr. sopra la nota 215, e inoltre PINTO, *La Toscana*, p. 443 e nota 69.

<sup>307</sup> CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, pp. 185-187, 288-295; MARRARA, *Storia istituzionale*, pp. 127-134.

sottrarsi in qualche modo alla tassazione, si arriva a una cifra complessiva di 275-280 mila abitanti<sup>308</sup>. Essi erano distribuiti nel contado fiorentino e nel distretto, che comprendeva Arezzo, Castiglion Fiorentino, Cortona, Montepulciano, Pistoia, Pisa, Volterra, San Gimignano, Colle, e inoltre due *enclaves* all'interno dello Stato di Lucca (Barga) e della repubblica di Siena (Castiglion della Pescaia)<sup>309</sup>. Oltre Appennino, il catasto riguarda solo le due podesterie di Firenzuola e del Podere; mentre non fu censita quella parte di Romagna, compresa tra l'Alpe di San Benedetto e Castrocaro, acquisita di recente; area, tuttavia, che possiamo considerare estranea alla Toscana intesa nei suoi confini tradizionali. Non furono sottoposte al catasto neppure le popolazioni di alcune *enclaves* 'feudali', fra il Pratomagno e il Falterona: forse in tutto 6-7 mila persone<sup>310</sup>.

Più difficile calcolare, sulla base delle ricerche disponibili, la popolazione degli altri due grandi Stati della Toscana del XV secolo: Siena e Lucca.

Per Siena, l'unico dato attendibile riguarda gli abitanti della città, per la quale disponiamo, a partire dalla fine del XIV secolo, degli elenchi dei battezzati<sup>311</sup>. Applicando il tasso di natalità del 40%, recentemente proposto da Herlihy e dalla Klapisch<sup>312</sup>, la popolazione di Siena e del circostante territorio delle Masse, avrebbe oscillato fra i 16 e i 18 mila abitanti (di cui 14-15 mila entro le mura) per i primi tre quarti del secolo<sup>313</sup>. Un dato che appare ragionevole e del tutto accettabile, se lo si confronta con l'andamento della popolazione di Firenze nel corso del XV secolo<sup>314</sup>. Maggiori le difficoltà per determinare il numero degli abitanti dell'intero Stato senese. Giuseppe Pardi ipotizzò a suo tempo una popolazione di 160 mila anime, basandosi sulla tassazione imposta nel 1443, e calcolando una media di 500 abitanti per ciascuno dei trecento castelli o villaggi del territorio; i centri maggiori (Massa, Montalcino, Grosseto, Chiusi, Pitigliano, Sovana, Radicofani) avrebbero contato circa 1.500 abitanti l'uno<sup>315</sup>. Si tratta di dati del tutto inaccettabili, in assoluto e per quanto riguarda il metodo. Chiunque abbia un minimo di conoscenza delle fonti pubbliche senesi del Quattrocento, sa benissimo come la popolazione di molti castelli si contasse in decine di anime, non in centinaia<sup>316</sup>. Se Massa Marittima, forse il centro più popoloso dell'intero territorio, aveva nel 1420 circa 1.600 abitanti, Sovana era quasi spopolata; se Grosseto arrivò in periodi eccezionali a superare i mille abitanti, più spesso ne

<sup>308</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 137-164.

<sup>309</sup> *Ibidem*, la carta a p. 127.

<sup>310</sup> *Ibidem*, pp. 139-140; cfr. inoltre CONTI, *La formazione*, III, p. 239 e la successiva carta del contado fiorentino.

<sup>311</sup> PARDI, *La popolazione di Siena*, pp. 108-109, che ha calcolato la media dei battezzati di dieci anni in dieci anni, a partire dal periodo 1401-1410, e da qui la popolazione complessiva considerando un tasso di natalità del 45%, adottato sulla base degli studi demografici del RODOLICO, *La democrazia fiorentina*, p. 20.

<sup>312</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 174-175.

<sup>313</sup> Gli abitanti della città e delle Masse sarebbero passati da 18.200 dell'inizio del Quattrocento e poco meno di 16 mila negli anni 1451-1460, il periodo di maggior calo, per risalire a 18 mila nel decennio 1471-1480. Considerando che le fonti del tempo sottolineano più volte la desolazione e l'abbandono delle Masse (PICCINI, *I "villani incittadinati"*, pp. 194-196; CHERUBINI, *Risorse*, p. 109; ASS, *Consiglio generale*, 207, c. 145r, 1415; 218, cc. 125r-v, 199v, 1435; 223, cc. 94r, 122r, 1446) possiamo ragionevolmente ipotizzare che non più di 2000 abitanti vivessero fuori dalle mura (cfr. anche PARDI, *La popolazione di Siena*, pp. 29-30). In città, considerando anche i religiosi (probabilmente meno di un migliaio), la popolazione dovette oscillare per buona parte del XV secolo tra le 15 e le 17 mila unità.

<sup>314</sup> Firenze che contava circa 37 mila abitanti nel 1427, tornò a superare i 40 mila solo nell'ultimo terzo del XV secolo (HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 183). Quindi la popolazione di Siena sarebbe stata più o meno i due quinti di quella della maggiore città toscana.

<sup>315</sup> PARDI, *La popolazione di Siena*, pp. 3-16.

<sup>316</sup> Riportiamo, a titolo d'esempio, alcune indicazioni demografiche tratte dalle petizioni presentate dalle comunità del contado. Si tratta di dati forse non attendibili al cento per cento, dal momento che le petizioni miravano a ottenere agevolazioni fiscali, ma certo indicativi, anche perché essi venivano accettati per buoni dal governo cittadino. Montiano e Montepiscini avevano nel 1401 rispettivamente 45 e 25 uomini (ASS, *Consiglio generale*, 200, cc. 7r, 132r); Montemerano 70 uomini nel 1404 (*ibidem*, 201, c. 142v); Montorgiali 12 nel 1412 (*ibidem*, 205, c. 154r); Abbazia Ardenga 2 famiglie nel 1414 (*ibidem*, 206, e. 216v); Tatti 34 fuochi nel 1418 (*ibidem*, 208, c. 147v); Castelmuzio 26 uomini nel 1421 (*ibidem*, 209, c. 183r). Nel 1434 Giuncarico contava 40 abitanti, Monteriggioni 34 uomini, Castelnuovo Berardenga 100; un anno dopo a Sant'Angelo in Colle vi sarebbero state soltanto 70 persone (*ibidem*, 218, cc. 30r-v, 38r-v, 52v-53r, 199r). Verso la metà del Quattrocento Casole d'Elsa disponeva di 150 uomini (*Concistoro*, 2118, c. 64r); Lucignano in Val di Chiana ne aveva 300 nel 1461 (*Consiglio generale*, 229, e. 2v); Monteguidi 20 nel 1462 (*ibidem*, c. 192v); Montalcinello 30 nel 1464 (*ibidem*, 230, e. 107v). Ma si veda ora GINATEMPO, *Crisi di un territorio*, pp. 188-211, 217-226.

contava poche centinaia<sup>317</sup>. Stando al Pardi, il territorio senese avrebbe avuto alla metà del Quattrocento, in un momento di fortissimo calo demografico, una popolazione superiore a quella della fine del Cinquecento o dell'inizio del secolo successivo: 160 mila abitanti contro 110-120 mila<sup>318</sup>. Il che è palesemente assurdo.

Successivi studi, costruiti direttamente sulle fonti e perciò largamente attendibili, e insieme il confronto con alcune aree dello Stato fiorentino - ben conosciute attraverso il catasto del 1427 - che presentano forti analogie con parti del territorio senese, mettono a disposizione ulteriori dati sulla demografia della Toscana meridionale del tardo Medioevo. Al termine delle sue ricerche sulla demografia del Senese del XV secolo, Maria Ginatempo ha ipotizzato con molta fondatezza per la metà circa del secolo una popolazione complessiva di circa 80 mila abitanti, di cui 15 mila in Siena e 65 mila circa sul resto del territorio<sup>319</sup>. Quanto al confronto con lo Stato fiorentino, abbiamo visto sopra che la sua densità media era nel 1427 di 25 abitanti per kmq, con fortissime differenziazioni al proprio interno. Nella Maremma pisana e nelle colline centro-occidentali, un quarto dell'intero stato fiorentino, le cui caratteristiche demografiche e dell'*habitat* assomigliavano a tanta parte del territorio senese, le densità erano nettamente inferiori a 10 abitanti per kmq. Nel contado di Volterra la media era di 4,8 per kmq, che saliva a 8,9 considerando anche la popolazione della città<sup>320</sup>. Ora il territorio senese, a prescindere da Siena e dalle Masse, presentava certamente zone più popolate del Volterrano, come ad esempio le colline della Valdarnia e della Valdichiana; ma presentava pure aree assai più spopolate, come la pianura malsana e paludosa di Grosseto e le zone al confine con il Lazio<sup>321</sup>. Inoltre, non c'era sicuramente nello Stato di Siena nessun centro urbano, al di fuori della città dominante, che si avvicinasse ai 3.300 abitanti che contava Volterra nel 1427<sup>322</sup>. Se quindi applichiamo al territorio senese, comprendendovi il piccolo Stato di Piombino<sup>323</sup> ma escludendo gli abitanti di Siena e delle Masse, il dato medio di 8,9 abitanti per kmq (quello di Volterra e del suo contado), arriviamo a una popolazione complessiva di circa 65 mila anime<sup>324</sup>: un dato che ci appare accettabile se confrontato con la popolazione di 110-120 mila abitanti indicata per la fine del Cinquecento, al termine di un periodo di forte espansione<sup>325</sup>, e che collima sostanzialmente con i dati a cui è arrivata la Ginatempo. La densità media dell'intero territorio, con l'aggiunta quindi di Siena e delle Masse, salirebbe poco oltre i 10 abitanti per kmq, con un

---

<sup>317</sup> Sulla popolazione di Massa e di Grosseto vedi sopra le note 261 e 262. Per Sovana, ASS, *Consiglio generale*, 206, cc. 197r, 199v (1414): la città è «guasta e disolata» e i suoi abitanti dispersi chi in un luogo chi in un altro; 60 famiglie che hanno intenzione di tornare ad abitarvi, hanno bisogno di grano per tirare avanti. Anche Chiusi appare intorno al 1420 piuttosto spopolata, dal momento che è disposta ad accogliere coloro che fuggono da Siena e dal contado perché insolventi (*ibidem*, 210, c. 9v). Qualche decennio dopo PIO II, *I Commentari*, I, p. 159, definisce Chiusi «misero villaggio scarsamente abitato».

<sup>318</sup> PARDI, La popolazione di Siena, pp. 37-42; LICATA, Il problema del grano, p. 419; DEL PANTA, Una traccia di storia demografica, p. 56.

<sup>319</sup> GINATEMPO, Crisi di un territorio, p. 253.

<sup>320</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 222-225.

<sup>321</sup> A titolo di confronto troviamo che nel 1640 la densità della popolazione rurale del territorio di Volterra, di cui facevano parte anche Colle e San Gimignano, era di 16,6 abitanti per kmq, contro i 15,4 dell'intero Stato senese. All'interno di questo, le densità medie erano nettamente inferiori a 16,6 nei vicariati o capitanati di Massa, Grosseto e Sovana; erano più o meno su questo livello in quelli di Casole, Arcidosso e Radicofani; erano assai superiori nella Berardenga e nella Valdichiana (DEL PANTA, *Una traccia di storia demografica*, p. 66, tabella 15). Cfr. anche sopra alle pp. 42-43 e nota 259.

<sup>322</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 231.

<sup>323</sup> La superficie dello Stato di Piombino (compresa l'isola d'Elba) era di circa 600 kmq, con una popolazione complessiva, nel XV secolo, valutata a seconda delle diverse stime fra i 6.500 e i 13 mila abitanti (TOGNARINI, *Profilo storico*, pp. 82-83).

<sup>324</sup> Abbiamo preso come punto di riferimento una superficie di 7.500 kmq, CHERUBINI, *Risorse*, pp. 91-92, arriva a una superficie di 7.706 kmq, comprendendovi anche i territori di Montepulciano e di Castiglion della Pescaia, che non facevano parte dello Stato senese, Scarlino e Follonica, appartenenti al principato di Piombino, e naturalmente la zona di Siena e delle Masse. Sia chiaro che con il termine di territorio senese, intendiamo indicare tutta la parte meridionale della Toscana fino agli attuali confini con il Lazio, a prescindere dalle signorie che ancora sopravvivevano in alcuni centri periferici.

<sup>325</sup> La popolazione del territorio senese avrebbe avuto quindi in circa un secolo e mezzo un incremento del 70-85%, simile a quello conosciuto dal contado fiorentino tra il 1427 e il 1552 (76,5%: HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER *Les Toscans*, p. 182).

rapporto di 1 a 2,5 con lo Stato fiorentino, molto simile a quello calcolato per il 1640: 18,1 a 44,3<sup>326</sup>. Per quanto riguarda la popolazione di Lucca e del suo territorio disponiamo di dati relativi agli ultimi decenni del XIV secolo. Sulla base dei libri del debito pubblico degli anni 1368-1373 e dell'Estimo del 1397 la città avrebbe contato alla fine del Trecento circa 10 mila abitanti<sup>327</sup>. Per le vicarie, la tassa sul sale del 1383 fornisce dati ancora più sicuri, circa 24 mila bocche dai cinque anni in su; quindi presumibilmente una popolazione di 30 mila anime. Infine per il territorio delle Sei Miglia, sulla base del confronto tra gli uomini d'arme forniti dai dintorni della città e quelli provenienti dalle vicarie, è stata ipotizzata una popolazione, nel 1381, di circa 9 mila unità<sup>328</sup>. Quindi gli abitanti dell'intero Stato lucchese sarebbero stati alla fine del XIV secolo poco meno di 50 mila. Nei trent'anni successivi la popolazione dovette subire un ulteriore calo, soprattutto per effetto della terribile pestilenza del 1400 e delle altre che in quel lasso di tempo colpirono Lucca, come buona parte della Toscana. Se per la città appare improbabile un'ulteriore flessione rispetto ai 10 mila abitanti della fine del Trecento, che rappresentavano di già un limite notevolmente basso, si può invece supporre per il contado un calo ulteriore del 10-20% che avrebbe portato la popolazione intorno al terzo decennio del XV secolo a circa 30-35 mila abitanti.

Alcuni dati relativi alla prima metà del Cinquecento sembrano in parte confermare, in parte contraddire queste ipotesi. Secondo una stima ufficiale del 1540 Lucca contava allora 18.821 bocche, le Sei Miglia 31.838<sup>329</sup>. Se la cifra relativa alla città appare in sintonia con il dato precedente (in circa un secolo la popolazione di Lucca sarebbe cresciuta di quasi il 90%, al pari di molte altre città toscane<sup>330</sup>) il dato delle Sei Miglia appare sorprendente, per il fatto che la popolazione in poco più di un secolo sarebbe cresciuta di oltre quattro volte; il che è francamente eccessivo, anche considerando le tristi condizioni del suburbio lucchese fra Tre e Quattrocento<sup>331</sup>, e ipotizzando poi uno sviluppo demografico intenso grazie alla fertilità del territorio. Forse la spiegazione di tale disparità potrebbe dipendere da una parte dalla stima troppo bassa della popolazione delle Sei Miglia per il 1381, soprattutto se confrontata con quella delle Vicarie<sup>332</sup>, dall'altra dal fatto che il dato del 1540 possa riferirsi a un'area più ampia rispetto a quella considerata alla fine del XIV secolo.

Comunque, nonostante queste incertezze, l'ipotesi di 40-45 mila abitanti per lo Stato lucchese dell'inizio del Quattrocento appare accettabile. Del resto c'è da dire che Lucca e il suo territorio rappresentavano allora una parte tutto sommato modesta della superficie e della popolazione della Toscana. Per quanto le ipotesi sopra avanzate possano prestarsi a rettifiche - ma questo vale anche per altre aree marginali della regione - il quadro complessivo del popolamento non ne verrebbe modificato che in misura assai modesta<sup>333</sup>.

<sup>326</sup> DEL PANTA, Una traccia di storia demografica, p. 64.

<sup>327</sup> MEEK, *Lucca*, pp. 22-25.

<sup>328</sup> *Ibidem*, pp. 25-26. Il territorio lucchese era formato dalle Sei Miglia e dalle vicarie di Massa Lunense, Pietrasanta, Camaiole, Val di Lima, Coreglia, Castiglione di Garfagnana, Galliciano (che diventò sede di vicaria dopo che la vicina Barga era entrata a far parte alla metà del Trecento dello Stato fiorentino), Castelnuovo, Camporeggiana, Valleriana, Casoli oltre Giogo (*ibidem*, pp. 14-15, ma anche *Inventario* ASL, II, pp. 343-344). Dati demografici per aree limitate del contado lucchese sono reperibili anche in BONDIELLI, *Massa Lunense*, p. 18 (638 nuclei familiari allibrati nell'Estimo della vicaria di Massa del 1398) e in SANTINI, *Commentarii*, II, pp. 79, 125 (a Pietrasanta le famiglie che possedevano beni passano da 184 a 369 tra l'inizio del Quattrocento e il 1469; in quell'anno in tutta la vicaria vivevano 600 famiglie di possidenti, per una popolazione complessiva vicina a 3 mila abitanti).

<sup>329</sup> BERENGO, *Lucca*, pp. 281-282.

<sup>330</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 186: la crescita, fra il 1427 e il 1552, delle città dello Stato fiorentino oscillò tra il 37,8% di Pistoia e il 186% di Montepulciano.

<sup>331</sup> MEEK, *Lucca*, pp. 83-84.

<sup>332</sup> Infatti, il rapporto di oltre tre a uno tra la popolazione delle Vicarie e quella delle Sei Miglia (30 mila contro 9 mila) appare eccessivo se si pensa che le Sei Miglia occupavano la zona più fertile e in genere più densamente popolata dell'intero Stato lucchese.

<sup>333</sup> Ammettendo rettifiche nei calcoli, in più o in meno, anche di 10 mila unità, si tratterebbe pur sempre di modifiche dell'ordine del 2,5% sull'intera popolazione della Toscana (in tutto poco più di 400 mila abitanti). D'altra parte una popolazione di 40-45 mila abitanti su una superficie di circa 1500 kmq - lo Stato lucchese si estendeva alla metà del Cinquecento su 1410 kmq (MEEK, *Lucca*, p. 26, nota 22) ma all'inizio del Quattrocento comprendeva ancora Pietrasanta e quella parte della Versilia che saranno poi assoggettate a Firenze - significa una densità di 26-30 abitanti per kmq, di poco superiore alla densità media dell'intero Stato fiorentino. Il che appare plausibile, considerando che il territorio lucchese si caratterizzava per un popolamento più omogeneo, forse senza le punte delle aree di pianura

Ancor più difficile calcolare la popolazione della Lunigiana, isola feudale in una regione caratterizzata dalla presenza di città-stato. I primi dati sicuri di cui disponiamo, si riferiscono a quella parte della valle inglobata nella seconda metà del XV secolo nello Stato fiorentino. Nel 1551 le tre comunità di Fivizzano, Casola e Bagnone contavano poco meno di 15 mila abitanti<sup>334</sup>. Se ammettiamo una eguale consistenza di popolazione per la Lunigiana non fiorentina, gli abitanti dell'intera valle sarebbero stati allora circa 30 mila<sup>335</sup>; e quindi si può presumere ragionevolmente, per i primi decenni del Quattrocento, una popolazione di poco superiore alle 15 mila unità<sup>336</sup>.

Dunque, sulla base dei calcoli effettuati, la Toscana aveva intorno al 1420 un po' più di 400 mila abitanti; raggiungeva forse i 420-430 mila<sup>337</sup>. Per quasi cinquant'anni i livelli demografici non subirono modifiche sostanziali. Solo nell'ultimo terzo del XV secolo i segni della ripresa cominciarono a manifestarsi in modo univoco un po' in tutte le parti della regione<sup>338</sup>. Con l'inizio del Cinquecento l'incremento assunse ritmi assai più sostenuti. Alla metà del secolo la popolazione della Toscana aveva già raggiunto e superato le 700 mila unità<sup>339</sup>.

Più difficile calcolare i livelli del popolamento per i primi decenni del XIV secolo, periodo di forte pressione demografica. Sulla base delle indicazioni dei cronisti e dei dati offerti dalle fonti documentarie, sono state avanzate, in tempi più o meno recenti, numerose ipotesi, spesso contrastanti, e sono state elaborate serie numeriche per alcune città e per alcuni territori, sulla cui validità in molti casi è difficile, se non impossibile pronunciarsi, dal momento che si basano su congetture, più o meno logiche, più o meno accettabili, ma pur sempre congetture. Tuttavia, il confronto, là dove è possibile, tra la situazione del 1427 e quella di circa un secolo prima, può offrire indicazioni di massima sull'andamento demografico, che possono essere estese con cautela, ma anche con una certa sicurezza, all'intera regione.

Per il contado fiorentino le stime della popolazione al 1338 variano tra le 280 e le 320 mila unità<sup>340</sup>, mentre nel 1427 la popolazione censita al catasto ammontò a 104 mila anime; il che significa un calo compreso tra il 62,9 e il 67,5%<sup>341</sup>. Per Firenze città, la popolazione sarebbe passata, nello stesso periodo, da 90-120 mila abitanti<sup>342</sup> a poco più di 37 mila, con una

---

intorno a Firenze e a Pistoia, ma privo pure di zone poco o punto popolate come la Maremma pisana e le colline centro-occidentali.

<sup>334</sup> Per l'esattezza 14.942, di cui 9.644 la comunità di Fivizzano, 3.236 quella di Bagnone e 2.062 quella di Casola (REPETTI, *Dizionario*, I, pp. 253, 516; II, p. 308).

<sup>335</sup> Infatti, se è vero che le tre comunità facenti parte dello Stato fiorentino si estendevano su un'area più ridotta rispetto alla Lunigiana non fiorentina, è vero anche che quest'ultima occupava soprattutto la parte più interna e più elevata, e quindi presumibilmente meno popolata dell'intera valle.

<sup>336</sup> Calcolando un incremento di circa il 100%, simile a quello verificatosi nello Stato fiorentino (cfr. HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 186). D'altra parte, a conferma di questa nostra ipotesi, una popolazione di 15 mila unità corrisponderebbe a una densità di circa 16 abitanti per kmq (la superficie della Lunigiana toscana è di 945 kmq: *La Toscana e i suoi comuni*, pp. 209-220); densità che trova pieno riscontro nei dati relativi ad altre parti dell'Appennino desunti dal catasto del 1427 (HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 223-224).

<sup>337</sup> Questi i dati riassuntivi: Stato fiorentino 275-280 mila abitanti; Stato senese e principato di Piombino 81-83 mila; Lucca e il suo territorio 40-45 mila; Lunigiana 15 mila; *enclaves* feudali tra Casentino e Falterona 6-7 mila. In totale quindi 417-430 mila abitanti.

<sup>338</sup> HERLIHY, KLAPISCH ZUBER, *Les Toscans*, pp. 181-187; PARDI, *La popolazione di Siena*, p. 109 sgg.; LUZZATI, *Estimi e catasti*, pp. 107-109.

<sup>339</sup> Il territorio soggetto a Firenze, descritto nel catasto del 1427, contava nel 1552 508 mila abitanti (HERLIHY, KLAPISCH ZUBER, *Les Toscans*, p. 186). A questi bisogna aggiungere i 30 mila abitanti della Lunigiana, i circa 80 mila del territorio lucchese (compresa Pietrasanta che nel XVI secolo faceva parte dello Stato fiorentino) e i 130-140 mila dello Stato di Siena (PARDI, *La popolazione di Siena*, pp. 34, 37).

<sup>340</sup> Cfr. FIUMI, *La demografia*, pp. 87-105; IDEM, *Fioritura e decadenza*, II, p. 481; PINTO, *Il Libro del Biadaio*, p. 76 e nota 17; DE LA RONCIÈRE, *Florence*, pp. 659-661; e soprattutto HERLIHY, KLAPISCH ZUBER, *Les Toscans*, pp. 171-172. In ogni caso, il punto di partenza per determinare la popolazione del contado fiorentino prima della Peste Nera, è rappresentato dal famoso passo di VILLANI, *Cronica*, XI, 94, che riporta il dato di 80 mila uomini «da portare arme» per il 1338. Il coefficiente adottato per ricavare la popolazione complessiva è stato generalmente quello di 3,5. Soltanto Herlihy e la Klapisch hanno proposto nel loro studio un moltiplicatore leggermente superiore, compreso fra 3,5 e 4. Il Beloch (HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 171, nota 9) aveva proposto a suo tempo un coefficiente uguale a 3.

<sup>341</sup> *Ibidem*, p. 172. Naturalmente il calcolo è stato effettuato escludendo i territori aggiunti al contado fiorentino negli anni 1338-1427.

<sup>342</sup> Anche in questo caso le valutazioni si sono basate sul passo del VILLANI, *Cronica*, XI, 94, relativo al 1338: «Troviamo diligentemente che in questi tempi avea in Firenze circa venticinquemila uomini da portare arme da'

diminuzione compresa fra il 59 e il 69%.

Per Prato disponiamo di dati più sicuri grazie al censimento anonario del 1339<sup>343</sup>. Arrotondando le cifre, questi i confronti con il 1427: campagna da 7.700 a 4.700 abitanti, diminuzione del 39%; città da 10.500 a 3.500, calo dei due terzi<sup>344</sup>. Se invece prendiamo come riferimento i fuochi (i nuclei familiari) questi passarono in campagna da 1.786 a 943 (-47,2%), in città da 2.762 a 951 (-65,5%).

Per le campagne pistoiesi Herlihy ha calcolato fra il 1344 e il 1427 un calo di popolazione di poco superiore al 50%, ma il popolamento rurale del 1344 era assai inferiore a quello di fine Duecento; per la città (dato di partenza l'inizio del Trecento) il calo sarebbe stato del 60% circa<sup>345</sup>.

Per San Gimignano e Volterra (città e contado), stando alle ricerche del Fiumi, il declino sarebbe stato assai più forte: fino al 75% e anche oltre, fra il 1330 circa e il 1427, in rapporto al numero dei fuochi<sup>346</sup>.

Per le altre parti della Toscana il confronto è ancora più difficile. Pisa contava nel 1427 appena 7.330 abitanti: un calo impressionante rispetto ai 40-50 mila ipotizzati per il momento del massimo sviluppo<sup>347</sup>. Ma su questo declino aveva influito pesantemente il duro assedio e la conquista da parte dei fiorentini. Nella val di Serchio pisana la popolazione avrebbe conosciuto un calo di oltre il 73% tra il 1315 e il 1428<sup>348</sup>.

Anche per Arezzo, che contava 4.143 abitanti nel 1427, il declino della popolazione sembra essere stato superiore ai due terzi<sup>349</sup>. Per Cortona e Montepulciano, situate ai fertili margini della Valdichiana, i dati del 1427 (rispettivamente 3.250 e 2.500 abitanti)<sup>350</sup> fanno pensare a un calo più contenuto.

Quanto a Siena, è ragionevole supporre anche in questo caso una diminuzione di circa i due terzi della popolazione cittadina, dai 40-50 mila dei primi decenni del Trecento ai 15 mila circa dell'inizio del Quattrocento<sup>351</sup>. Per il contado, una recente indagine su Asciano e il suo territorio ha suggerito, con molta fondatezza, un calo della popolazione di circa il 75% tra l'inizio del Trecento e la metà del Quattrocento<sup>352</sup>.

Infine Lucca. La popolazione della città sarebbe passata, nello stesso lasso di tempo, da circa 30 mila abitanti a 10 mila<sup>353</sup>. Più precise le indicazioni che abbiamo per le campagne, o meglio per la

---

quindici anni infino in settanta»; «Stimavasi d'avere in Firenze da novantamila bocche tra uomini e femmine e fanciulli, per l'avviso dei pane che bisognava al continuo alla città»; e infine, «Troviamo dal piovano che battezzava i fanciulli [...] che erano l'anno in questi tempi dalle cinquantacinque alle sessanta centinaia». Cfr. RODOLICO, *La democrazia fiorentina*, pp. 18-21; FIUMI, *La demografia*, p. 106; IDEM, *Fioritura e decadenza*, II, p. 465; FRUGONI, *Villani*, pp. 240-251; DE LA RONCI RE, *Florence*, pp. 648-652; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 173-176.

<sup>343</sup> FIUMI, *Prato*, pp. 72-75. I dati demografici relativi ai decenni precedenti non permettono conclusioni altrettanto sicure, ma non c'è dubbio che la popolazione era diminuita non di poco rispetto agli anni venti del secolo.

<sup>344</sup> *Ibidem*, e inoltre, per il confronto con il 1427, HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 168-169.

<sup>345</sup> HERLIHY, *Pistoia*, p. 94. Per quanto riguarda le campagne pistoiesi, l'andamento demografico è stato calcolato successivamente con maggiore precisione da HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 94, con questi risultati: 1344, 23.964 abitanti; 1427, 11.172; calo del 53,4%.

<sup>346</sup> Per Volterra si veda FIUMI, *Il computo*, pp. 3-16; IDEM, *La popolazione volterrana-sangimignanese*, p. 267; IDEM, *Popolazione dal catasto del 1428-29*, pp. 90-92: in circa un secolo i fuochi della città e delle pendici erano diminuiti di oltre il 70% passando da 3.000 (nel 1327) a 887. Agli studi del Fiumi si deve aggiungere ora GINATEMPO, *Il popolamento*, pp. 19-73. Quanto al territorio di San Gimignano (FIUMI, *La popolazione volterrana-sangimignanese*, p. 279; IDEM, *San Gimignano*, pp. 154, 171-174) la popolazione era passata, fra il 1332 e il 1429, da 2.539 fuochi a 564 (-77%); ma il calo era stato molto più forte (oltre l'80%) in città che non nel contado, dove tra l'altro si era verificata una crescita dell'ampiezza dei nuclei familiari.

<sup>347</sup> ROSSI, *Lo sviluppo demografico di Pisa*, pp. 55-61; CRISTIANI, *Nobiltà e popolo*, pp. 167-168; cfr. anche HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 179.

<sup>348</sup> LEVEROTTI, *Le Sei Miglia lucchesi*, p. 47.

<sup>349</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 180.

<sup>350</sup> Questo vale soprattutto per Montepulciano, che contava nel 1427, tra la città e il territorio dipendente, 3.191 abitanti (*ibidem*, p. 238), un po' di più di quanti non ne avesse all'inizio del XIII secolo (FIUMI, *Fioritura e decadenza*, II, p. 479).

<sup>351</sup> PARDI, *La popolazione di Siena*, p. 102; BOWSKI, *The Impact*, pp. 5-9. Cfr. anche OTTOLENGHI, *Studi demografici*, p. 297 sgg.; BELOCH, *Bevölkerungsgeschichte Italiens*, II, pp. 149-153.

<sup>352</sup> BARLUCCHI, *Il contado senese*, pp. 83-84. Ma si veda anche, per un quadro più generale, GIORGI, *Aspetti del popolamento del contado di Siena*, pp. 253-291.

<sup>353</sup> Sulla popolazione di Lucca prima della peste del 1348 le stime divergono profondamente, oscillando fra i 15 e i 40

zona suburbana delle Sei Miglia. Qui la contrazione demografica risulta particolarmente forte, dal momento che il numero dei fuochi, diminuito di oltre la metà tra il 1331 e il 1354, si ridusse ulteriormente nei sessant'anni successivi fino a sfiorare il 70%; il calo degli abitanti tra il 1331 e il 1425 avrebbe addirittura sfiorato l'80%<sup>354</sup>.

I dati, per quanto talvolta solo congetturali, sull'evoluzione demografica della Toscana fra i decenni antecedenti la peste del 1348 e il 1427, o in alcuni casi la metà circa del XV secolo, suggeriscono alcune considerazioni. Innanzi tutto appare ragionevole non ritenere indicativi dell'andamento generale i dati estremi, legati a situazioni particolari: così il declino eccezionale di Pisa, sulle cui ragioni ci siamo già soffermati. Allo stesso modo i dati sulle campagne pratesi, che vanno in senso opposto (calo inferiore al 40%), dipendono probabilmente dalla buona fertilità del territorio, dai lavori di sistemazione e di bonifica compiuti - come si è visto - nel corso dei secoli XIII e XIV e dalla richiesta di derrate alimentari da parte del vicino mercato fiorentino. Si trattava comunque di un territorio esiguo, nell'ordine di qualche decina di kmq.

Fatta questa avvertenza, i dati a nostra disposizione per le città sembrano indicare mediamente un calo demografico valutabile intorno ai due terzi degli abitanti rispetto all'apogeo dello sviluppo medievale. Quindi, se la popolazione urbana del terzo decennio del Quattrocento (comprendente Firenze, Siena, Lucca, Pisa, Pistoia, Prato, Arezzo, Cortona, Montepulciano, Colle, San Gimignano, Volterra e Massa Marittima) si aggirava intorno ai 100 mila abitanti, tutto lascia pensare che un secolo prima essa arrivasse a toccare e forse a superare i 300 mila.

Per le campagne i dati a nostra disposizione sono più variegati (vedi Tabella 1). Nel territorio fiorentino, ad esempio, le aree pianeggianti vicine alle città maggiori, sembrano aver retto meglio l'impatto delle ondate epidemiche: i dati relativi al *trend* demografico dei contadi di Prato e di Pistoia e la notevole densità demografica, nel 1427, di molta parte del Valdarno inferiore e superiore, danno indicazioni precise in questo senso, soprattutto se rapportate al forte declino delle colline sangimignanesi e volterrane e di parte della Valdelsa fiorentina<sup>355</sup>, per non parlare delle aree montane. Sembra proseguire, dunque, in questo scorcio di Medioevo quell'avvicinamento degli uomini alla pianura, che era stata una costante dei secoli precedenti. Ma ciò non si verificò dappertutto, come mostrano i dati relativi ai dintorni di Lucca e di Pisa e ai centri maremmani.

Alla fine, tirando le somme, anche il calo della popolazione rurale appare impressionante, assai vicino, e forse superiore, a quei due terzi che abbiamo ipotizzato per i centri urbani. È vero che le epidemie colpivano più duramente la popolazione delle città, che non a caso in tempo di peste cercava rifugio - chi poteva permetterselo - in campagna, ma è altrettanto vero che nei periodi di espansione le città crescevano più rapidamente della popolazione sparsa, ed anche più rapidamente dei villaggi e castelli del contado, per effetto soprattutto dell'immigrazione dalla campagna<sup>356</sup>.

Sulla base dei dati disponibili e dell'interpretazione che ne abbiamo dato - calo generalizzato di circa i due terzi - penso si possa concludere, con una certa fondatezza, che la popolazione della Toscana del terzo-quarto decennio del XIV secolo superasse ampiamente il milione di abitanti, avvicinandosi probabilmente al milione e 300 mila<sup>357</sup>. Che questo fosse il momento culminante nello sviluppo demografico della Toscana medievale, è difficile dirlo. Di sicuro c'è il fatto che il

---

mila abitanti (cfr. MEEK, *Lucca*, p. 24 e nota 16, che riporta diverse opinioni). Se il dato di 15 mila abitanti è da scartare sulla base del confronto con la popolazione delle altre maggiori città toscane, la stima di 40 mila abitanti (che si basa sulla quantità di vino introdotta nel 1334 in città in rapporto ai presunti consumi *pro capite*) appare poco fondata, e forse eccessiva se si pensa alla superficie di Lucca, che era allora inferiore di oltre il 50% a quella di Pisa. Partendo da tali considerazioni l'ipotesi di 30 mila abitanti appare plausibile, ed è suffragata, almeno in parte, dal fatto che la città contava 10 mila abitanti alla fine del XIV secolo.

<sup>354</sup> LEVEROTTI, *Popolazione, famiglie, insediamento*, pp. 31-49.

<sup>355</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 233; DE LA RONCIERE, *Florence*, pp. 663-678; MUZZI, *Sant'Appiano*, p. 92.

<sup>356</sup> Sul rapporto tra andamento demografico generale e vicende del popolamento nelle campagne e nei centri urbani, si vedano le osservazioni di HERLIHY, *Società e spazio*, pp. 184-185.

<sup>357</sup> Partendo dal dato di 420 mila abitanti per il terzo decennio del XV secolo, di cui 100 mila residenti nelle città e 320 mila nelle campagne, avremmo per l'inizio del XIV secolo sulla base di un calo dei due terzi, una popolazione urbana di 300 mila anime o poco più, mentre gli abitanti delle campagne sarebbero stati circa 960 mila.

popolamento conobbe nelle diverse parti della regione andamenti contrastanti. È probabile che la densità demografica delle campagne fosse nel complesso più alta nell'ultimo quarto del Duecento o poco dopo, e che si allentasse un po' nel periodo successivo per effetto dell'emigrazione verso i maggiori centri urbani, non più compensata da una prevalenza delle nascite sulle morti<sup>358</sup>. Quanto alle città, sicuramente Pisa e Lucca ebbero uno sviluppo più rapido e precoce rispetto a Siena e a Firenze. Ma nel complesso, anche ammettendo un declino tra la fine del XIII secolo e il primo quarto del XIV, si tratterebbe di un calo assai limitato, nell'ordine di poche decine di migliaia di abitanti. D'altra parte non pare che i decenni a cavallo del 1300 siano stati contrassegnati da fenomeni in grado di incidere pesantemente, e in modo diretto, sui livelli del popolamento: la prima delle grandi carestie del XIV secolo è quella del 1328-1330; la prima moria di una certa consistenza segnalata dai cronisti risale al 1340<sup>359</sup>.

Dunque tutta la Toscana conobbe fra Tre e Quattrocento un fortissimo calo demografico. I primi sintomi si avvertirono intorno al 1340; ma il colpo più duro fu inferto dalla Peste Nera. Poi, una lunga serie di gravi pestilenze, che si abbattono ogni dieci-quindici anni, impedì alla popolazione di riprendersi; anzi ne determinò un'ulteriore contrazione<sup>360</sup>. Alle epidemie si aggiunsero in molte parti della Toscana le devastazioni della guerra. Sta di fatto che intorno al 1430, dove un secolo prima vivevano 100 persone, si ritrovarono mediamente in 30-35. Il calo - come si è visto - fu diverso da zona a zona, e diversi ne furono in parte gli effetti, in rapporto anche alle condizioni di partenza e alle caratteristiche ambientali. Ma alcune costanti di fondo emergono con chiarezza.

La prima conseguenza della crisi demografica fu la contrazione dei coltivi a vantaggio dell'incolto e del bosco: ovviamente, la riduzione del numero dei contadini non poteva non ripercuotersi sull'ampiezza della superficie coltivata. L'avanzamento delle terre sode, che si trasformavano successivamente in sterpaglie, in macchie, in boschi, ma talvolta in prati naturali, non avvenne in una sola volta, ma attraverso ondate successive che seguivano le diverse fasi del declino demografico. Gli estimi lucchesi della fine del XIV secolo e dell'inizio del XV e i catasti fiorentini del Quattrocento testimoniano con dovizia di particolari gli abbandoni più recenti. Pare quasi di vedere i campi a grano, le viti, gli ulivi, gli alberi da frutto, abbandonati a se stessi, morire lentamente soffocati dalle sterpaglie e dal bosco avanzante: «aldum quod esse solebat vinea et olivetum», «sterpetum quod esse solebat vinea», «boscum cum olivis quod esse solebat olivetum», «sterpetum quod esse solebat vinea cum cerosis, succinis et nucibus», «petia terre quod olim fuit campus et nunc felcetum»<sup>361</sup>; «sodo che già fu vigna»<sup>362</sup>, terre «quasi abbandonate et sono diventate boschi et selve»<sup>363</sup>, ecc. E poi ancora, numerosissime, le terre sode, la cui presenza accanto ai campi lavorati testimonia la riduzione delle aree coltivate per mancanza di braccia anche all'interno delle stesse unità fondiari<sup>364</sup>. Nelle petizioni delle comunità rurali al Consiglio generale di Siena si sottolinea in continuazione, a partire dalla metà del Trecento e poi per buona parte del secolo successivo, lo spopolamento del territorio e l'abbandono di parte dei coltivi<sup>365</sup>; e un quadro altrettanto desolato viene fuori dalle fonti pubbliche lucchesi e pisane degli ultimi decenni del XIV secolo<sup>366</sup>.

Le prime ad essere abbandonate furono le terre marginali, nella montagna appenninica, nelle aree

<sup>358</sup> I dati relativi al forte declino demografico delle campagne pistoiesi fra Duecento e Trecento avanzati da HERLIHY, *Pistoia*, pp. 86-89, non appaiono del tutto convincenti anche sulla base delle osservazioni fatte da CRISTIANI, *Note sui rapporti tra il comune e il contado di Pistoia*, pp. 115-127; ma sicuramente un calo seppure limitato vi fu tra la metà del Duecento e il 1344. Così per il contado di Prato, tra la fine del XIII secolo e il 1339 (FIUMI, *Prato*, pp. 50-75). Per il contado fiorentino pare invece che il rialzo demografico sia durato più a lungo rispetto all'evoluzione dei vicini territori di Prato, Pistoia, San Gimignano e Colle (DE LA RONCIÈRE, *Florence*, pp. 659-678).

<sup>359</sup> PINTO, *Il libro del Biadaiole*, pp. 95, 100; G. VILLANI, *Cronica*, XI, 114.

<sup>360</sup> DEL PANTA, *Le epidemie*, pp. 105-132.

<sup>361</sup> ASL, *Estimo*, 64, cc. 87r, 110r, 163v, 164r, 165v, ecc.

<sup>362</sup> CONTI, *La formazione*, III, p. 173.

<sup>363</sup> ASF, *Conventi 119*, 294, fasc. III, c. 41r.

<sup>364</sup> CONTI, *La formazione*, III, pp. 29, 62, 126, 179, ecc.

<sup>365</sup> PICCINNI, *I "villani incittadinati"*, pp. 194-197; CHERUBINI, *Risorse*, pp. 107-109; ASS, *Consiglio generale*, 218, c. 38r-v (1434): a Castelnuovo Berardenga vi erano 25 poderi sodi e altri 40 che non avevano prodotto niente nei tre anni precedenti a causa della guerra.

<sup>366</sup> MEEK, *Lucca*, pp. 79-93; SILVA, *Il Governo di Pietro Gambacorta*, pp. 136-143, 149-151, 162-165.

collinari meno fertili o più intensamente sfruttate nel periodo della forte pressione demografica; ma il fenomeno dovette interessare un po' tutta la regione, se è vero che anche i poderi intorno alle città maggiori rischiarono talvolta di rimanere incolti per la mancanza di lavoratori<sup>367</sup>. Le conseguenze non furono sempre negative. I campi non più messi a coltura furono in genere quelli meno fertili e di più bassa produttività; la popolazione rurale tese a concentrarsi sulle terre migliori. In montagna si raggiunse probabilmente un nuovo equilibrio tra pascoli e campi coltivati, che assecondava meglio le vocazioni dei terreni e favoriva lo sviluppo dell'allevamento. La produttività della terra ne risentì positivamente grazie alla possibilità di disporre di un numero più alto di animali da lavoro e di maggiori mezzi per mantenerli<sup>368</sup>. Gli effetti più negativi si ebbero in quella parte della Toscana (la Maremma soprattutto) dove la maglia degli insediamenti era più rada e il popolamento più scarso. Qui, per un decollo dell'economia rurale, sarebbe stato necessario un forte incremento della popolazione, che assicurasse una messa a coltura più stabile e un allargamento dei coltivi verso le fertili pianure del litorale tirrenico. La contrazione demografica ebbe l'effetto opposto, rendendo spesso indifese le fragili conquiste dei decenni precedenti. Quanti terreni, strappati dal lavoro dell'uomo alle periodiche esondazioni dei fiumi e alle acque stagnanti, tornarono nel giro di pochi anni nelle condizioni di prima per il venir meno della presenza umana! Le fonti relative alla Toscana meridionale, ma non solo queste, testimoniano in abbondanza le difficoltà in cui vennero a trovarsi molti dei terreni di fondovalle e delle conche interne: fossati ripieni di terra e di erbacce, argini crollati, campi a grano trasformati in pasture acquitrinose<sup>369</sup>. L'ulteriore diffusione dell'allevamento fu la risposta, ovvia, a tali modificazioni dell'ambiente. Nel complesso furono le aree più deboli della Toscana a subire le conseguenze più gravi della crisi demografica. I rapporti all'interno della regione ne uscirono in parte modificati; gli squilibri si accentuarono; la ripresa del tardo Quattrocento e del secolo successivo fu in queste aree più lenta e faticosa.

I nuovi rapporti tra coltivi e terre incolte, e la diversa richiesta, quantitativa e qualitativa, di prodotti agricoli da parte di una popolazione cittadina fortemente ridotta di numero, ebbero effetti non trascurabili sull'assetto delle colture e sull'economia rurale nel suo complesso. Le piante arboree e arbustive e le colture 'industriali' (guado, zafferano, lino, ecc.) conquistarono spazi proporzionalmente maggiori, anche se tutto sommato modesti, nei confronti della cerealicoltura. Pratiche agrarie che puntavano su uno sfruttamento intenso, e alla lunga controproducente, dei terreni, furono, se non accantonate, almeno in parte corrette. Lo squilibrio tra la domanda e l'offerta di braccia favorì la concentrazione fondiaria e lo sviluppo di nuovi rapporti di produzione<sup>370</sup>.

Effetti altrettanto importanti si ebbero sulla distribuzione e sulla struttura degli insediamenti rurali.

Nelle aree caratterizzate dalla presenza di grossi e radi castelli la crisi demografica determinò raramente l'abbandono e la completa scomparsa degli abitati. Il fenomeno più comune, fra Trecento e Quattrocento, fu la diminuzione del numero delle case all'interno delle mura, i maggiori spazi lasciati agli orti, l'utilizzo di strutture preesistenti per stalle, fienili, ripari per gli attrezzi, ecc. Molti castelli dovevano presentare un aspetto desolato, con parte degli edifici cadenti e altri ridotti a ruderi. Giuncarico risultava nel 1414 quasi del tutto spopolato: molte le case crollate e molte quelle che andavano lentamente in rovina. Vent'anni dopo ospitava soltanto una quarantina di uomini<sup>371</sup>. In alcuni casi, quando si trattò di ricostruire integralmente le mura, si decise di ridurre l'ampiezza del cerchio, adattandolo al nuovo carico demografico<sup>372</sup>. Non mancano neppure per queste zone esempi di castelli del tutto abbandonati: così Montecurliano, Montauto, Scarceta, Scarpena, Moscona, Tricosto ecc., situati quasi tutti nelle valli dell'Albegna e della Fiora, al confine

<sup>367</sup> CHERUBINI, FRANCOVICH, *Insedimenti*, pp. 898-899; PICCINI, FRANCOVICH, *Aspetti del popolamento*, p. 266; MEEK, *Lucca*, pp. 83-84. Cfr. anche PINTO, *La Toscana*, pp. 263, 296 e nota 192.

<sup>368</sup> Si intende, naturalmente, la produttività del complesso delle terre coltivate non delle singole unità fondiarie, al cui interno la produzione agricola poté subire in certi casi un calo per il minor numero di braccia disponibili.

<sup>369</sup> ASS, *Consiglio generale*, 180, c. 131v; 200, c. 49r; 202, c. 49v; 204, cc. 153v-154r.

<sup>370</sup> Su questi processi cfr. *ibidem*, pp. 152-155, 161-166, 304-306.

<sup>371</sup> ASS, *Consiglio generale*, 206, c. 159v; 218, c. 30r-v.

<sup>372</sup> ASS, *Concistoro*, 2112 (1409): Prisciano; 2166, ins. 35 (1439): Campiglia d'Orta.

col Patrimonio di San Pietro<sup>373</sup>. Talvolta si trattava di abbandoni non definitivi, e la popolazione tornava ad abitarvi dopo qualche tempo: è il caso di Montenero, Sovana, Saturnia<sup>374</sup>. La struttura dell'*habitat* di questa parte della Toscana non subì quindi modificazioni particolarmente rilevanti in conseguenza del crollo demografico.

Diverso il caso delle aree caratterizzate da una fitta maglia di piccoli insediamenti, dove i fenomeni furono di portata più ampia. Una carta dei villaggi abbandonati della Toscana tardomedievale elaborata qualche anno fa sulla base delle indicazioni fornite dal *Dizionario* del Repetti<sup>375</sup> - quindi largamente incompleta, ma non per questo inattendibile, almeno per quanto riguarda la distribuzione degli abbandoni - mostra come il fenomeno abbia interessato in misura più rilevante l'area collinare del Valdarno inferiore tra Pisa e San Miniato, la media Valdelsa a sud-est di San Gimignano, le colline a occidente di Volterra, e alcune vallate appenniniche: Garfagnana, Mugello, Casentino. Gli abbandoni risultano più scarsi in tutta la Toscana meridionale, a sud di Siena e di Arezzo, lungo la fascia tirrenica, e poi negli immediati dintorni di Firenze e tra Pistoia e Lucca.

Al di là delle lacune della carta - ad esempio dalle fonti senesi della fine del Trecento e della prima metà del Quattrocento le Masse risultano quasi del tutto spopolate e alcuni piccoli insediamenti abbandonati<sup>376</sup> - balza agli occhi il rapporto di fondo fra il tipo di popolamento e la maggiore o minore presenza di *villages désertés*. Non c'è dubbio che i piccoli villaggi di poche case, siti a breve distanza l'uno dall'altro, furono esposti in misura maggiore al rischio dell'abbandono. Anche nel caso di uno spopolamento parziale, le famiglie superstiti potevano trovare più comodo spostarsi in un villaggio vicino che offrisse loro condizioni di vita migliori. Si sviluppò forse un fenomeno simile a quello che portava ad accorpate le unità poderali, a fondere due parrocchie in una, a unificare enti ecclesiastici di antica tradizione<sup>377</sup>. Ad esempio, la media Valdelsa, una delle zone del contado fiorentino dove la maglia degli insediamenti era più fitta, denuncia all'inizio del Quattrocento la decadenza, l'abbandono e talvolta il crollo di numerose chiese parrocchiali; e con le chiese entravano in crisi i piccoli insediamenti che le circondavano<sup>378</sup>. Non molto diversa appare la situazione nella Val di Sieve<sup>379</sup>, nel Casentino<sup>380</sup>, nella Berardenga<sup>381</sup>. Intorno al terzo decennio del Quattrocento, nelle campagne che circondano Arezzo molti piccoli insediamenti erano semidistrutti e abbandonati<sup>382</sup>. Gli abitanti superstiti conducevano un'esistenza nomade tra il rifugio trovato all'interno delle mura della città o di qualche castello vicino, e la vecchia casa del villaggio o il riparo provvisorio accanto alla terra da lavorare. Nel contado fiorentino, numerosi castelli, un tempo floridi, risultano completamente abbandonati e ridotti spesso a luoghi di rifugio o di deposito, oppure a stalle per il bestiame<sup>383</sup>. La guerra e le scorrerie delle compagnie di ventura ebbero un ruolo spesso determinante in questi abbandoni<sup>384</sup>. Se per effetto della crisi la maglia degli insediamenti di questa parte della Toscana tendeva ad allargarsi, ciò non significava di per sé un calo demografico percentualmente superiore a quello registrato nelle zone dove la crisi fu assorbita all'interno delle mura del grosso castello.

In alcune aree, vicine in genere alle città maggiori, il regresso della popolazione pose le basi per un

<sup>373</sup> CHERUBINI, *Risorse*, pp. 110-111; e per Montauto, CECCHINI, *Anna Notara Paleologa*, p. 2. Cfr. anche CAMMAROSANO, PASSERI, *Repertorio*, le schede dei suddetti castelli. Sulla cronologia degli abbandoni nel vicino contado volterrano si veda ora GINATEMPO, *Il popolamento*, pp. 72-73.

<sup>374</sup> ASS, *Consiglio generale*, 201, c. 90r (1404): Montenero; 206, cc. 197r, 199v (1414): Sovana. Su Saturnia si veda CECCHINI, *Saturnia*, p. 309 e sgg.

<sup>375</sup> KLAPISCH-ZUBER, DAY, *Villages désertés en Italie*, carta IV.

<sup>376</sup> PICCINNI, *I "villani incittadinati"*, pp. 194-197; CHERUBINI, *Risorse*, p. 109; ASS, *Consiglio generale*, 223, c. 94r (1445): la villa di Pancole era semidistrutta e abbandonata.

<sup>377</sup> CONTI, *La formazione*, III, p. 15; CHERUBINI, FRANCOVICH, *Insedimenti*, p. 897; JONES, *From Manor*, p. 240. Nel contado lucchese la crisi demografica determinò l'unione di comunità rurali diverse (MEEK, *Lucca*, p. 86).

<sup>378</sup> MUZZI, *Sant'Appiano*, pp. 88-90.

<sup>379</sup> ASF, *Catasto*, 193, cc. 73r, 75r, 76v ecc.; AVF, sez. V, 2, Visita pastorale del vescovo Benozzo Federighi (1434), *passim*.

<sup>380</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 159, nota 86: nel 1424 le chiese del Casentino erano per un terzo in rovina o del tutto distrutte.

<sup>381</sup> ASS, *Consiglio generale*, 218, c. 50r-v (1434); 229, c. 298r (1463).

<sup>382</sup> KLAPISCH-ZUBER, *Villaggi abbandonati*, p. 337.

<sup>383</sup> JONES, *From Manor*, p. 233.

<sup>384</sup> Cfr. PINTO, *La guerra e le modificazioni dell'habitat*, pp. 247-255.

ulteriore sviluppo della struttura poderale. La riduzione del numero dei proprietari e la maggiore facilità di scambi e di compravendite di terra, favorivano il processo di concentrazione fondiaria. Inoltre, i piccoli insediamenti formati di poche case e abitati ora da un numero ancor più ridotto di famiglie, offrirono spesso strutture edilizie da cui ricavare una o due dimore poderali, gli edifici atti ai diversi servizi (stalle, forni, capanne, porcili, ecc.) e talvolta la casa 'da signore'. Piccoli e medi insediamenti di antica origine si trasformarono così in case coloniche, in fattorie, in ville signorili<sup>385</sup>.

In definitiva, fra Trecento e Quattrocento si accelerò, grazie anche alla crisi demografica, quel processo di trasformazione delle strutture agrarie in senso 'moderno'<sup>386</sup>, che si estese nei secoli successivi fino a interessare buona parte della regione. Dall'altro lato, la Maremma e la fascia del litorale tirrenico accentuarono proprio allora, e in modo pressoché definitivo, quell'aspetto selvaggio e desolato, che l'espansione dei secoli precedenti aveva in qualche modo limitato, e che da allora rimarrà lo stesso fin quasi alle soglie dell'età contemporanea.

Simultaneamente al forte calo demografico, l'assetto politico-amministrativo della Toscana subì modifiche profonde, con conseguenze non trascurabili sulle stesse strutture rurali, e più in generale sull'economia della regione.

All'inizio del XIV secolo la Toscana si presentava ancora come un mosaico di città-stato (Firenze, Siena, Lucca, Pisa, Pistoia, Prato, San Gimignano, Colle, Arezzo, Cortona, Volterra, Massa Marittima, ecc.), interrotto sulla montagna dell'Appennino e all'estremità meridionale dalla presenza di consistenti isole feudali. Alla metà del XV secolo il quadro era notevolmente semplificato. Lo Stato fiorentino, grazie a un'espansione continua, particolarmente forte nei decenni a cavallo del 1400, comprendeva ora tutta la Toscana centrale, da Pisa a Livorno fino ad Arezzo, Cortona e Montepulciano, inglobando a nord-ovest Prato e Pistoia, a sud San Gimignano, Colle e Volterra. La repubblica di Siena, compressa a nord dalla potenza fiorentina, si estendeva nella parte meridionale della regione, dove aveva sottomesso Massa Marittima e i numerosi castelli maresmiani, riducendo al minimo i possessi feudali degli Aldobrandeschi e dei loro successori<sup>387</sup>. A nord rimaneva indipendente il piccolo Stato di Lucca; a sud, lungo la costa tirrenica, il principato degli Appiani che comprendeva Piombino, Scarlino e l'Elba. Le zone feudali si erano notevolmente ristrette.

Non spetta a noi ripercorrere le vicende politiche che portarono a tali trasformazioni, né insistere sulle nuove strutture amministrative che i maggiori stati dovettero darsi in conseguenza della loro espansione<sup>388</sup>. Quel che ci preme considerare sono gli effetti che ne derivarono per l'economia della regione.

Il dato più rilevante del nuovo assetto politico fu la completa supremazia dello Stato fiorentino, che coincideva in larga misura con la parte più popolata, più intensamente coltivata, più ricca della Toscana: vi risiedevano i due terzi della popolazione su una superficie di poco inferiore alla metà<sup>389</sup>; comprendeva tutti i maggiori centri urbani, eccettuate Lucca e Siena<sup>390</sup>; disponeva dell'unico grande porto del litorale tirrenico; controllava quasi tutte le vie di comunicazione verso la pianura padana. Già nella seconda metà del XIV secolo Firenze si presentava come il vero centro economico della regione<sup>391</sup>; ma questa funzione viene esaltata nei decenni successivi con l'ulteriore allargamento dei territori soggetti e con la conquista del tanto agognato sbocco al mare (Porto Pisano)<sup>392</sup>. L'economia fiorentina appare nel XV secolo tutto sommato florida e vitale. Alla

---

<sup>385</sup> Su questi aspetti si veda PINTO, *La Toscana*, pp. 232-237.

<sup>386</sup> Il termine è quello usato da CONTI, *La formazione*.

<sup>387</sup> CIACCI, *Gli Aldobrandeschi*, pp. 338-342; MARRARA, *Storia istituzionale*, pp. 53-54, 95-96.

<sup>388</sup> Per Firenze si veda CHITTOLINI, *La formazione dello stato regionale*; per la repubblica di Siena, alcuni cenni in FASANO GUARINI, *Le istituzioni di Siena*, p. 53.

<sup>389</sup> La popolazione dello Stato fiorentino al 1427 era di 275-280 mila abitanti contro i 420 mila circa della Toscana. La superficie dello Stato è stata calcolata in circa 11 mila kmq (HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 116) contro i 23 mila dell'intera regione.

<sup>390</sup> Delle dieci città maggiori, otto facevano parte dello Stato fiorentino, che comprendeva anche quasi tutti i centri di media importanza.

<sup>391</sup> L'espressione compare significativamente nel titolo della ricerca di DE LA RONCIÈRE, *Florence*.

<sup>392</sup> DOREN, *Storia economica*, p. 371; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 117-118.

tradizionale supremazia nella produzione laniera, si è affiancato il rapido sviluppo dell'industria serica<sup>393</sup>. Le attività mercantili e finanziarie appaiono in ripresa, e si avvantaggiano del fatto che la città dispone di un più vasto mercato locale e di un porto e di una flotta propria<sup>394</sup>. Se il peso di Firenze nell'economia europea è ora senza dubbio minore rispetto alla prima metà del Trecento, il distacco con le altre città toscane è enormemente cresciuto<sup>395</sup>.

L'altro grande Stato toscano, la repubblica di Siena, sembra assumere dal punto di vista economico una funzione complementare, e tutto sommato subalterna. La crisi o lo scarso sviluppo delle principali attività manifatturiere (lana, seta)<sup>396</sup>, ma anche la contrazione di altre più tradizionali<sup>397</sup>, accentuarono tali caratteristiche. La società senese del tardo Medioevo dà l'impressione di avviarsi fra Trecento e Quattrocento verso una progressiva ruralizzazione. Il continuo sviluppo dell'appoderamento e della mezzadria<sup>398</sup> che contrastava con il regresso e con la stasi delle attività mercantili e manifatturiere, sembra essere un chiaro indizio di questa evoluzione. La proprietà della terra doveva costituire gran parte della ricchezza dei cittadini senesi del Quattrocento, certo assai di più di quanto non rappresentasse per i fiorentini del tempo<sup>399</sup>. Le rilevazioni fiscali del primo terzo del Cinquecento danno conferma in questo senso. Solo un gruppo abbastanza ristretto di cittadini disponeva di investimenti di una qualche consistenza nelle attività manifatturiere, mercantili e bancarie. La ricchezza di molti esponenti del ceto dirigente consisteva esclusivamente nel possesso di beni immobili e di bestiame<sup>400</sup>.

Lo Stato senese, che coincideva in larga parte con la Maremma e l'Amiata, si caratterizzava sempre più come produttore di materie prime: grano, bestiame, metalli, che esportava principalmente verso le città del bacino dell'Arno. Ma anche in queste attività di tipo primario il peso dei capitali forestieri pare assumere un peso crescente. I fiorentini, o comunque mercanti e uomini d'affari del territorio sottoposto a Firenze, avevano notevoli interessi - come si è visto - nell'allevamento del bestiame maremmano e nello sfruttamento delle miniere. Alcuni prodotti del territorio senese come l'allume, il guado, la mortella, dovevano essere destinati in prevalenza alle manifatture tessili situate fuori dello Stato senese. Lo stesso mercato del grano appare spesso controllato da mercanti fiorentini<sup>401</sup>. L'estensione o la contrazione delle colture cerealicole e delle piante 'industriali', lo

<sup>393</sup> Sull'andamento della produzione laniera nella Firenze del Quattrocento cfr. HOSHINO, *L'Arte della Lana*, pp. 231-244; dopo un periodo di crisi negli anni venti, la produzione conosce una ripresa che si fa più sensibile nella seconda metà del secolo. Sullo sviluppo dell'industria serica si veda DORINI, *L'Arte della seta*, pp. 35-41; EDLER DE ROOVER, *Andrea Banchi*, pp. 221-285; GOLDTHWAITE, *The Building*, pp. 42-43. A questi studi occorre aggiungere ora DINI, *Manifattura, commercio e banca*; TOGNETTI, *Un'industria di lusso*.

<sup>394</sup> SAPORI, *I primi viaggi*, pp. 3-7.

<sup>395</sup> Sul *trend* dell'economia fiorentina fra la metà del XIV secolo e la fine del XV, si veda GOLDTHWAITE, *The Building*, pp. 34-49.

<sup>396</sup> TORTOLI, *La produzione laniera*, pp. 229-232; BANCHI, *L'Arte della seta*, pp. VII-XVII, 117-138; DORINI, *L'Arte della seta*, pp. 67-69. Nel 1477 un maestro di seta veneziano, nel chiedere agevolazioni fiscali per aprire una bottega a Siena, affermava «la città vostra havere assai mancamento di chi perfectamente exerciti tale arte» (ASS, *Consiglio generale*, 237, c. 172r). Pochi mesi dopo, nel 1478, si prendevano provvedimenti a favore delle due manifatture, sostenendo che l'arte della lana era poca cosa a Siena, e quella della seta ancor meno (*ibidem*, c. 261r). All'inizio del Cinquecento il quadro non appare molto diverso (ISAACS, *Popolo e Monti*, pp. 73-75).

<sup>397</sup> È significativa in questo senso una richiesta di agevolazioni da parte dell'arte dei cerbolattai (ASS, *Consiglio generale*, 237, cc. 20v-21r, agosto 1476). Si affermava che «el loro mestiero è al tucto disfacto che soleva l'anno mettere più di f. IIIJ<sup>m</sup>, tucti denari forestieri. Hora non viene più un denaio, et di questo è la potissima cagione che alcuno di nostri maestri et laboranti, indebiti per li mali temporali et carestie, si sono absentati et andati a lavorare a Fiorença, dove tale mestiero non sanno fare; et fanno tanto lavoro che qui non viene più persona a comprare; et peggio, che ogni dì se ne parte di nuovo, chiamati et carecati a Fiorença».

<sup>398</sup> ISAACS, *Le campagne senesi*, p. 383 sgg. Già nel Quattrocento numerose comunità rurali affermavano di essere formate, integralmente o quasi, da 'mezzaiuoli' dei cittadini di Siena. ASS, *Consiglio generale*, 200, c. 48v (1401), Rosia; 206, c. 211v (1414), Abbadia Ardenga; 224, c. 99v (1448), Monteguidi; 229, c. 250v (1462), Monteriggioni; 230, cc. 107v, 125v, 267v (1464-1465), Montalcinello, Sinalunga e Sesta.

<sup>399</sup> BRUCKER, *The Civic World*, p. 404; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 244-249: a Firenze i beni immobili costituivano nel 1427 il 40,4% della ricchezza complessiva; a Pisa erano il 57,3%; negli altri centri dello Stato fiorentino la percentuale era assai più elevata.

<sup>400</sup> ISAACS, *Popolo e Monti*, pp. 64-65. Nel 1527 l'ambasciatore veneziano a Siena, Antonio Suriani, scriveva essere «maggior la ricchezza delli cittadini particolari de entrate de grani e bestiami» (*ibidem*, nota 70). Ma si veda ora PINTO, *Tra 'onore' e 'utile'*, pp. 37-50.

<sup>401</sup> Ad esempio, nel 1461 esportavano grano dalla Maremma i figli di Alamanno Salviati, fiorentini, che avevano una

sviluppo dell'allevamento, la maggiore o minore intensità dell'attività estrattiva, dipendevano solo in parte dalla domanda interna, ma vi influivano direttamente i rapporti economici con la Toscana fiorentina e il variare della richiesta di tali prodotti da parte delle città del bacino dell'Arno. Se queste erano le peculiarità e i limiti dell'economia senese del Quattrocento e dell'inizio del Cinquecento, ecco che la conquista fiorentina della metà del XVI secolo appare come il logico epilogo di una sudditanza economica in atto già da tempo.

Per Lucca il discorso è in gran parte diverso: maggiore vivacità delle attività mercantili e manifatturiere, disponibilità di sbocchi propri sul mare (prima Motrone e poi nel Cinquecento Viareggio), contatti diretti e scambi commerciali con la pianura emiliana<sup>402</sup>. Si trattava inoltre di uno Stato - o meglio di una città-stato - che copriva appena la quindicesima parte della Toscana, e per di più collocato in un'area marginale della regione<sup>403</sup>.

La creazione da parte di Firenze di un ampio Stato su base regionale favorì lo sviluppo, al suo interno, delle strutture fondiari e delle forme di conduzione tipiche del vecchio contado fiorentino. Tra la metà del Quattrocento e la fine del secolo la mezzadria poderale comparve anche nell'ex-contado pisano, introdotta spesso da proprietari fondiari fiorentini<sup>404</sup>. La disponibilità di un mercato agricolo più vasto e di un porto proprio, attraverso il quale importare con maggiore facilità i prodotti necessari, pose le condizioni per uno sviluppo più equilibrato dell'agricoltura. Fu possibile effettuare lavori di riassetto del territorio più consistenti di quanto non fosse stato fatto in precedenza: lavori che assumeranno una dimensione più ampia nel corso del XVI secolo<sup>405</sup>. Aree tradizionalmente di confine (la Valdinievole, il Valdarno di sotto, il Valdarno superiore) vennero a trovarsi al centro del nuovo Stato, in condizioni ottimali per uno sviluppo economico e per una crescita demografica, che si realizzarono in effetti fra Quattro e Cinquecento<sup>406</sup>.

Uno dei maggiori problemi all'interno del nuovo Stato fu il rapporto tra la dominante e le città soggette. È stato affermato che la conquista fiorentina<sup>407</sup> rappresentò per molte città l'inizio di una crisi, di un periodo di decadenza più o meno irreversibile: l'economia fiorentina avrebbe soffocato quella delle città soggette. Se questo è vero - e lo è certamente - per gli anni successivi alla conquista, penso che occorrerebbe riconsiderare tutta la questione nel medio e nel lungo periodo. Forse non è casuale che la popolazione di quasi tutte le città soggette (Arezzo, Montepulciano, Pisa, Volterra) abbia conosciuto tra il 1427 e il 1552 un incremento superiore in percentuale a quello di Firenze; e ancora più alta fu la crescita di popolazione nelle campagne<sup>408</sup>. Non mancano neppure, nel corso del XV secolo, iniziative a favore dell'economia, rurale e non, di alcune aree periferiche: basti pensare alle miniere del Volterrano - di cui si è detto - allo sviluppo di attività manifatturiere

---

compagnia in Pisa (ASS, *Consiglio generale*, 229, c. 20v).

<sup>402</sup> BERENGO, *Lucca*, pp. 66-71, 318; MELIS, *Tracce*, pp. 382-387; MEEK, *Lucca*, pp. 31-47.

<sup>403</sup> Il BELOCH, *Bevölkerungsgeschichte Italiens*, II, pp. 474-476 (cit. in MEEK, *Lucca*, p. 26, nota 22) ha calcolato per lo Stato lucchese della metà del Cinquecento una superficie di 1.410 kmq contro i 23 mila circa dell'intera regione. L'attuale provincia di Lucca, che comprende anche comuni facenti parte un tempo dello Stato fiorentino (Barga, Pietrasanta, Montecarlo ecc.), è di 1.772 kmq.

<sup>404</sup> MALLETT, *Pisa and Florence*, pp. 432-439; LUZZATI, *Toscana senza mezzadria*, pp. 337-343; MALANIMA, *La proprietà fiorentina*, pp. 361-362.

<sup>405</sup> FIASCHI, *Le Magistrature Pisane*, pp. 44-54, 83 sgg.; MALLETT, *Pisa and Florence*, pp. 428-431; GALLUZZI, *Istoria del Granducato*, III, pp. 218-219.

<sup>406</sup> Cfr. la descrizione del Valdarno di Leandro ALBERTI, *La Toscana*, pp. 52-53; e per la Valdinievole BROWN, *Renaissance Pescia*, pp. 94-108. Per Empoli si veda anche REPETTI, *Dizionario*, II, pp. 55-61. Tra la metà del Cinquecento e la metà del Seicento la Valdinievole e il Valdarno inferiore furono tra le aree dello Stato fiorentino che conobbero il maggiore incremento demografico (DEL PANTA, *Una traccia di storia demografica*, cartogramma 1, dopo p. 58).

<sup>407</sup> SILVA, *Pisa sotto Firenze*, pp. 161-164, 297-306; e soprattutto MORI, *La dominazione fiorentina*, pp. 29-35, 63-66, e CASINI, *Aspetti*, p. 78 sgg.; LUZZATI, *Toscana senza mezzadria*, pp. 320-321, sottolinea in opposizione a MALLETT, *Pisa and Florence*, p. 418, come la caduta di Pisa accentuasse l'interesse dei cittadini pisani, esclusi in gran parte dalle attività mercantili, a investire nella terra e nel bestiame.

<sup>408</sup> HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, p. 186. Per l'evoluzione demografica di Pisa e della zona rurale circostante nella seconda metà del Quattrocento si veda anche LUZZATI, *Estimi e catasti*, pp. 107-109; IDEM, *Toscana senza mezzadria*, pp. 283-284, e note 6 e 9; e soprattutto *Demografia e insediamenti nel contado pisano*, che dà il quadro completo dello sviluppo demografico fra il 1428 e il 1491: la popolazione delle campagne pisane conobbe in quel lasso di tempo un incremento del 34,42% (da 16.727 a 22.485 abitanti).

in alcuni centri minori come Colle e Pescia<sup>409</sup>, a vari provvedimenti a favore del commercio e della manifattura pisana<sup>410</sup>, ai tentativi di ripopolamento dell'ex-contado di Pisa<sup>411</sup>. Certo, la perdita dell'indipendenza, l'assorbimento nello Stato fiorentino crearono grosse difficoltà agli strati socialmente più elevati delle città soggette. Alcuni dei loro esponenti si trasferirono a Firenze, dove si offrivano condizioni migliori per chi intendeva svolgere attività mercantili e finanziarie<sup>412</sup>. Il venir meno della legislazione protezionistica accentuò la crisi di alcune manifatture locali, non più in grado di competere con quelle fiorentine; ma in cambio si gettarono le basi per una utilizzazione più razionale delle risorse della regione e per lo sviluppo di forme più specializzate di produzione in rapporto alle caratteristiche locali: l'industria conciaria e quella del sapone a Pisa, la manifattura del ferro a Pistoia, quella laniera a Prato<sup>413</sup>. Si ha la netta impressione - ma il problema è ben lungi dall'essere risolto e non pretendiamo di portare un contributo decisivo con queste nostre osservazioni - che lo sviluppo dello Stato fiorentino tra metà Quattrocento e metà Cinquecento sia stato nel complesso equilibrato, muovendosi verso la creazione di un'economia di tipo regionale, che avvantaggiando in misura maggiore la città dominante e le campagne, non era punitiva nei riguardi delle città soggette.

### *Appendice bibliografica*

Negli ultimi vent'anni - il lasso di tempo, all'incirca, che intercorre dalla prima uscita di questo lavoro di sintesi - moltissimo è stato pubblicato sul territorio toscano del basso Medioevo. In particolare gli studi sulla demografia e sul popolamento, compiuti soprattutto da Maria Ginatempo e Franca Leverotti, hanno parzialmente modificato il quadro da me offerto allora. Ne ho tenuto conto integrando con i risultati delle loro ricerche - citate in nota - le pagine dedicate all'andamento della popolazione e rettificando la valutazione complessiva del popolamento della Toscana del primo Trecento.

Per il resto, la massa notevole di studi, spesso di buona qualità, apparsi in questi ultimi anni ha arricchito di molto la conoscenza di tante realtà locali; ma - almeno così a me pare - non ha modificato nella sostanza il quadro da me offerto. Nelle indicazioni bibliografiche che seguono - ma sicuramente vi saranno lacune - mi limito a segnalare i lavori a mio parere più importanti e originali apparsi dopo il 1982.

Innanzitutto occorre ricordare una serie di ricerche - in genere atti di convegno - che fanno riferimento a determinati ambiti territoriali, individuati per le loro caratteristiche geografiche o politiche:

*L'Amiata nel Medioevo*, a cura di M. Ascheri e W. Kurze, Roma, Viella, 1989

*La Val d'Orcia nel medioevo e nei primi secoli dell'età moderna*, a cura di A. Cortonesi, Roma, Viella, 1990.

*La pianura di Pisa e i rilievi contermini. La natura e la storia*, a cura di R. Mazzanti, Roma, Società geografica italiana, 1994.

*Il Padule di Fucecchio. La lunga storia di un ambiente naturale*», a cura di A. Prosperi, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 1995.

*La Valtiberina, Lorenzo e i Medici*, a cura di G. Renzi, Firenze, Olschki, 1995.

---

<sup>409</sup> Le cartiere a Colle (REPETTI, *Dizionario*, I, pp. 758-759; DINI, *Le cartiere*); cartiere e soprattutto manifattura serica a Pescia (ANSALDI, *La Valdinievole*, pp. 325-326, 329; BROWN, *Pescia*, pp. 108-113).

<sup>410</sup> SILVA, *Pisa sotto Firenze*, pp. 290-291; MALLETT, *Pisa and Florence*, pp. 413-415. Si veda anche PIETRIBUONI, *Cronaca*, Biblioteca Nazionale di Firenze, *Conventi soppressi*, C. 4. 895, c. 105r: concessione di privilegi, soprattutto mercantili, ai tedeschi che venissero a stare a Pisa (1421). Il manoscritto è ora edito: PAGOLO DI MATTEO PETRIBONI, MATTEO DI BORGO RINALDI, *Priorista*; il passo è alle pp. 140-141,

<sup>411</sup> MALLETT, *Pisa and Florence*, pp. 413-414; LUZZATI, *Contratti agrari*, pp. 583-584; IDEM, *Toscana senza mezzadria*, p. 284; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 310-311. Per un caso specifico si veda anche ANSALDI, *La Valdinievole*, p. 284: numerose famiglie della Garfagnana e della Lunigiana si spostarono alla metà del Quattrocento nelle campagne intorno a Pontedera, attratte dalle agevolazioni concesse dalla repubblica fiorentina.

<sup>412</sup> HERLIHY, *Le relazioni economiche*, p. 97: clamoroso il caso della famiglia Panciatichi, originaria di Pistoia, che occupava con due suoi esponenti il quarto e il quinto posto nella scala della ricchezza della Firenze del 1427.

<sup>413</sup> *Ibidem*, pp. 99-103; HERLIHY, KLAPISCH-ZUBER, *Les Toscans*, pp. 291-295.

Per la Valdinievole occorre ricordare i convegni annuali, e i relativi atti, del Centro «Buggiano Castello», che hanno superato i venti volumi, molti dei quali dedicati all'ambiente, all'agricoltura, al popolamento dell'area nei secoli del basso Medioevo. Più recente, ma non meno importante, la serie dei convegni del «Gruppo di Studi alta valle del Reno» e della «Società pistoiese di storia patria», giunta nel 2001 all'XI volume, che si occupa dell'area appenninica a cavallo tra Toscana ed Emilia.

Tra i volumi monografici ricordiamo almeno:

F. LEVEROTTI, *Massa di Lunigiana alla fine del Trecento. Ambiente, insediamenti, paesaggio*, Pisa, Pacini, 1982.

A. ONORI, *L'abbazia di San Salvatore a Sesto e il lago di Bientina. Una signoria ecclesiastica, 1250/1350*, Firenze, Salimbeni, 1984.

S.R. EPSTEIN, *Alle origini della fattoria toscana. L'ospedale della Scala di Siena e le sue terre (metà '200-metà '400)*, Firenze, Salimbeni, 1986.

E. TREMOLANTI, *Le colline pisane nel Medioevo. Lari "terra principale". Territorio, società, popolazione, agricoltura*, Pisa, Pacini, 1992.

O. REDON, *Lo spazio di una città. Siena e la Toscana meridionale (secoli XIII-XIV)*, trad. it., Roma, Viella, 1999 (ed. francese, 1994).

*Volterra dagli albori del comune medievale alla rivolta antifrancese del 1799*, Atti del Convegno, editi in «Rassegna volterrana, LXX, 1994.

A. BARLUCCHI, *Il contado senese all'epoca dei Nove. Asciano e il suo territorio tra Due e Trecento*, Firenze, Olschki, 1997.

F. SALVESTRINI, *Santa Maria di Vallombrosa. Patrimonio e vita economica di un grande monastero medievale*, Firenze, Olschki, 1998.

S. COLLAVINI, *"Honorabilis domus et spetiosissimus comitatus". Gli Aldobrandeschi da "conti" a "principi territoriali" (secoli IX-XIII)*, Pisa, ETS, 1998.

*Castelli. Storia e archeologia del potere nella Toscana medievale*, I, a cura di R. Francovich e M. Ginatempo, Firenze, All'Insegna del Giglio, 2000.

P. PIRILLO, *Costruzione di un contado. I Fiorentini e il loro territorio nel Basso Medioevo*, Firenze, Le Lettere, 2001.

Infine, sulle modificazioni del quadro economico regionale nel XV secolo in seguito alla creazione di un ampio Stato territoriale fiorentino, si vedano le considerazioni di M. Mirri, con rimandi al dibattito precedente, nella sua *Presentazione* alla ristampa del volume *La città e il contado di Pisa nello stato dei Medici (XV-XVII sec.)*, Pisa, Pacini, 2000 (prima ediz., Pisa, 1984), pp. XXIV-XXIX, a cui occorre aggiungere F. FRANCESCHI, *Istituzioni e attività economica a Firenze: considerazioni sul governo del settore industriale (1350-1450)*, in *Istituzioni e società in Toscana in età moderna*, Roma, Pubblicazioni degli Archivi di Stato, Ministero per i Beni culturali e ambientali, 1994, pp. 76-117, e S.R. EPSTEIN, *Market structures*, in *Florentine Tuscany. Structures and Practices of Power*, ed. by W.J. Connell e A. Zorzi, Cambridge, Cambridge University Press, 2000, pp. 90-121.