PUBBLICAZIONI DELL'ISTITUTO DI GEOGRAFIA
DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA
DIRETTO DAL PROF. RICCARDO RICCARDI

NUOVA SERIE N. 1

PIER LUIGI LAVORATTI

IL CASENTINO

STUDIO DI GEOGRAFIA REGIONALE

ROMA
1961

Con questo studio di geografia regionale sul Casentino, condotto con molto impegno e con ottimi risultati dal Magg. Dott. P.L. Lavoratti, si riprendono le pubblicazioni dell'Istituto di Geografia dell'Università di Roma, interrotte dal 1955.

Il presente volume ha potuto veder la luce grazie ad un contributo finanziario straordinario largito all'Istituto stesso dal Preside della Facoltà di Lettere e Filosofia, Prof. Angelo Monteverdi, e al valido aiuto concesso dal Direttore dell'Istituto Geografico Militare, Gen. Ermanno Rossi, il quale ha disposto che fossero forniti all'Istituto di Geografia i clichés *di tutte le fotografie riprodotte f.t. ed ha permesso, senza aggravio di spesa, la riproduzione di alcuni spezzoni di carte topografiche.*

Al Prof. Monteverdi e al Gen. Rossi vadano quindi i più vivi ringraziamenti dell'A. e miei.

Roma, 20 dicembre 1961.

RICCARDO RICCARDI

Capitolo I

ESTENSIONE, LIMITI E DIVISIONE AMMINISTRATIVA DELLA REGIONE

Il Valdarno casentinese, o Casentino, corrisponde all'alto bacino dell'Arno, ossia ad una delle quattro vallate aretine (Casentino, Val Tiberina, Val di Chiana, Valdarno di sopra). È infatti compreso interamente nel territorio di Arezzo, ad eccezione di una ristretta striscia montana marginale, appartenente alla provincia di Firenze.

Il Casentino costituisce una delle conche tettoniche tipiche dell'Appennino Tosco-umbro e, in particolare, con le cinque contermini determina un duplice allineamento di bacini (Mugello, Casentino e Val Tiberina; conca di Pistoia-Firenze, Valdarno di sopra e Val di Chiana), tutti compresi nella cosiddetta *Toscana interna* (1).

La regione è chiusa da ogni parte da dossi montagnosi, che si interrompono solamente verso sud, dove l'Arno si è aperto faticosamente un angusto passaggio attraverso una successione di brevi strette, dopo aver tagliato la vallata « quasi in mezzo, radendo a destra monti e poggi, e lasciando a sinistra colli di più facile e dolce declivio » (2).

Ricordato ed amato da molti uomini insigni, a partire da Dante fino a D'Annunzio e a V. E. Orlando, il Casentino è stato celebrato nei secoli per le sue bellezze naturali, per i ricordi

---

(1) Per « Toscana interna » si intende il territorio delle province di Pistoia, Firenze, Arezzo e di quella di Siena, della quale si può escludere il « lembo estremo meridionale, che, comprendendo parte del Monte Amiata, introduce a paesaggi diversi . . . » (A. SESTINI, *Notizie geografiche sulla Toscana interna*, Firenze, Società di Studi Geografici, 1950; cfr. p. 3).

(2) A. ZUCCAGNI ORLANDINI, *Atlante geografico, fisico e storico del Granducato di Toscana*, Firenze, 1832; cfr. tav. 5.

storici, per le ricchezze artistiche e culturali ed anche per la salubrità del clima (3).

Le varietà e le molteplici attrattive del paesaggio casentinese costituiscono un aspetto saliente della vallata, ma non ne infirmano il carattere unitario. La sua individualità geografica è infatti evidente sotto tutti gli aspetti e messa in risalto anche dal nome proprio, analogamente a quanto avviene, del resto, per i rimanenti bacini tettonici dello stesso versante dell'Appennino settentrionale (Lunigiana, Garfagnana, Mugello, Valdarno di sotto, ecc.).

In primo luogo, infatti, la regione fisica è nettamente configurata e ben delimitata da imponenti gruppi montani: la catena spartiacque appenninica (gruppo del Falterona-Alpe di Serra) a nord, i monti della Verna e l'Alpe di Catenaia ad est, il Pratoma-

---

(3) « Ecco da ponente l'ampia dorsale di S. Trinita e di Pratomagno, sui culmini del quale la neve si attarda e le nubi covano il loro corruccio. Più oltre, quasi a lato della Consuma, ecco Montemignaio dalle fresche pasture; poi la Consuma col suo fianco largo e rotondo. In vedetta, tra la Val di Sieve, le valli transappennina e il Valdarno Casentinese, mira elevarsi dominatrice sulle altre vette la Falterona, donde si parte, profilandosi azzurrognola nell'orizzonte lontano, la giogaia di Poggio Scali e dell'Alpe di Serra. Più verso levante, distaccandosi nettamente dal crinale dell'Appennino, con la bella fronte aperta alla contemplazione del cielo, si aderge solitaria la serafica Verna. La seguono le Alpi di Catenaia degradanti a mezzogiorno, fin dove, presso a M. Giovi, ai due poli della forte cerchia, l'Arno giovinetto si apre un varco per imboccare l'ubertosa Chiana.

« Torno a torno a queste sommità, scendendo giù fino al piano come scaglioni d'immenso anfiteatro, si avvicendano con immensi ondeggiamenti marini colli selvosi e ameni poggi, su' quali il castagno e il leccio non hanno ancora del tutto ceduto il posto alla vite e ai gialli maggesi, e le mura smantellate degli antichi castelli sovrastano con inane alterezza alle grame casupole, che all'ombra di quelli cercarono un tempo protezione, ed ora ne paventano la frana.

« Così di balza in balza si discende fino alle piccole valli, per cui si affrettano con impeto sonoro torrenti e rigagnoli a recare il lor tributo fresco e gioioso ad *Arno reale*, che taglia nel bel mezzo la contrada . . .

« L'amenità dei luoghi, la varietà dei motivi naturali e i larghi panorami che ad ogni passo ti si profferiscono innanzi; la copiosità delle acque; la flora lussureggiante e la freschezza delle ombre vuoi nei sacri recessi delle foreste, vuoi sotto gli arborati magnifici, di che è ricca la regione; le facili escursioni sulle circostanti montagne, ora di aspetto sereno e cortese come Montemignaio e Strada, ora maestoso e severo quali Prati al Soglio a Santa Eremita, ora di un orrido fantastico e talora terrificante quali la Lama scoscesa o le rupi titaniche della Verna; le attrattive dell'arte e della leggenda; la garbata e schietta ospitalità dei paesani; e finalmente quell'ineffabile sentore di arcana poesia onde è impregnata la pura e balsamica aria, rendono singolarmente grato il soggiorno in questa regione che si allieta dell'essere chiamata *la piccola Svizzera toscana* » (R. P. GATTESCHI, *Il Casentino*, in « Monti e Poggi toscani », Firenze, 1909; cfr. pp. 151-152 e 159-160).

gno e la Consuma a sud-ovest e ad ovest. All'interno, poi, la valle, già conca lacustre del Villafranchiano, si presenta in gran parte, e con particolare evidenza nella sezione mediana, come una successione di ripiani articolati in piccoli rilievi, che occupano la depressione fiancheggiata dalle alte montagne marginali ed orientata da nord-ovest a sud-est, secondo l'asse appenninico.

In secondo luogo, l'ambiente umano presenta un complesso di caratteristiche assai omogenee nella popolazione, della quale, fra l'altro, si esaltano l'operosità, la resistenza alla fatica fisica, la capacità di adattamento alle difficoltà, la generosità e la serenità di animo.

Ed anche le attività economiche prevalenti contribuiscono ad accentuare l'unità della regione. Per molti secoli si è trattato soprattutto dello sfruttamento del legname delle ricche foreste montane; oggi, come nel vicino passato, l'agricoltura costituisce la risorsa principale della zona, nella quale l'industria è rappresentata soltanto da poche attività ed il turismo non ha finora conseguito lo sviluppo che le bellezze naturali della valle meriterebbero.

In aggiunta, la posizione di questa « plaga marginale toscana », collegata alle regioni vicine solamente da poche e malagevoli strade attraverso i contrafforti appenninici (eccetto quella lungo la valle dell'Arno), contribuì, più di altri fattori locali, a mantenere per lungo tempo il Casentino in uno stato di isolamento, ossia determinò una vita economica compartimentata, quasi chiusa, in quanto i traffici con le vallate contermini erano modesti e costituiti, per la maggior parte, dal commercio del legname.

Nell'ultimo secolo l'apertura di nuove vie di comunicazione, ed in primo luogo della ferrovia Arezzo-Stia, ha incrementato la vita economica locale e determinato un indirizzo pressoché unitario delle correnti di scambio, convogliando quasi tutti gli interessi e i rapporti commerciali verso Arezzo, dove nel passato facevano capo in prevalenza quelli relativi al *basso Casentino* (mandamento di Bibbiena), mentre *l'alto Casentino* (mandamento di Poppi) gravitava maggiormente verso Firenze con tutte le sue relazioni, escluse quelle amministrative.

A tale secolare divergenza delle principali correnti di traffico, oltreché a motivi storici di varia natura, si deve la mancanza nei-

la regione di un capoluogo che abbia permanentemente accentrato funzioni economiche, amministrative, culturali e religiose. Infatti Poppi nel passato ha attraversato periodi di floridezza (4); ma Bibbiena al tempo dei Romani e durante gran parte del Medio Evo raggiunse una posizione preminente di ordine politico-economico (5), che di recente è stata ampiamente rivalutata, tanto da farle oggi superare notevolmente per importanza tutti gli altri centri casentinesi (6). Tuttavia è indubbio che l'assenza di un centro propulsore ed equilibratore della vita della regione non ha costituito, né in questa né in altre conche vicine (ad esempio, Mugello), un motivo sufficiente ad impedire la formazione di una unità geografica.

Si deve infine aggiungere che i numerosi castelli medievali, turriti e dominanti (dei quali alcuni si presentano intatti, altri in decadenza, molti ridotti a macerie), gli storici eremi e gli austeri cenobi, sparsi nell'ampio anfiteatro di foreste di querce e di castagni, di abeti e di faggi, contribuiscono a costituire, in una misura tutt'altro che irrilevante, il paesaggio casentinese, almeno quello più tipico e meno intensamente umanizzato, che caratterizza ancor oggi una gran parte della regione.

---

(4) « La magnifica e nobilissima terra di Poppi, destinata dalla natura ad essere capo e centro del Casentino, fu per tale riconosciuta dalla Repubblica fiorentina che vi mandò i suoi Commissari e Vicari, e dalla Casa de' Medici, come pure dalle altre dinastie regnanti che parimente vi mandarono i loro vicari e Potestà per esercitarvi le funzioni di governatori con giurisdizione in tutto il Casentino. Ond'è che il Vasari dipingendo nel salone grande (detto dei Cinquecento) di Palazzo Vecchio in Firenze la terra di Poppi, vi scrisse sotto *Pupium agri Clusentini caput* » (C. BENI, *Guida del Casentino*, Firenze, 1958, ristampa; cfr. p. 296). Anche alcuni autori del secolo scorso chiamano Poppi « il luogo principale del Casentino ».

(5) Testimonianza di questa peculiare condizione è fornita dalla *Geografia* dell'arabo Edrisi, che nella descrizione della regione aretina cita solamente i centri di Arezzo e di Bibbiena, definita « città piccola ma popolosa ».

(6) Nei due maggiori centri della vallata (Bibbiena e Poppi) si è manifestata costantemente viva l'aspirazione ad assurgere a capoluogo del Casentino. Ma, poiché con tale nome si è inteso un territorio che attraverso i secoli è andato gradualmente ampliandosi verso sud e riducendosi a nord (cfr. pp. 12-14), il centro geografico della regione ha teso a spostarsi da Poppi verso Bibbiena.

Non è forse senza significato il fatto che molti sostengono ancor oggi a Poppi che il Casentino « termina » a Santa Mama, mentre a Bibbiena l'opinione corrente e documenti ufficiali concordano nel definire *Casentino* anche il territorio di Subbiano e talvolta anche quello di Capolona.

(foto P.L. Lavoratti)

L'imponente gruppo del Falterona chiude a nord il bacino del Valdarno casentinese.
In basso, Stia, detta la « capitale » del Falterona.

(foto P.L. Lavoratti)

Il dosso collinare su cui sorge Bibbiena, il « capoluogo » del Casentino.

(foto E.P.T. - Arezzo)

L'alta vallata del Casentino (da notare l'alternarsi del bosco con le aree coltivate).
In primo piano: Pratovecchio.

(foto P.L. Lavoratti)

Le ultime pendici dell'Alpe di Catenaia delimitano a sud il bacino casentinese (sullo sfondo, a sinistra, l'abitato di Marcena).

* * *

La storia del Casentino si perde in tempi lontani ed anche la ricerca sulla etimologia del nome riporta a molti secoli addietro. Su di essa si è discusso a lungo, talora anche senza sufficiente rigore scientifico, formulando strane congetture (7). Ed ancor oggi lo studio delle fonti disponibili non consente di pervenire ad una conclusione sicura sull'origine storica del nome *Casentino*.

Dalle notizie riportate da vari autori risulta che il Casentino al tempo dei Romani era conosciuto genericamente come *territorio aretino*. L'identificazione con la *Terra Passumena* (o *Campo Passumeno*), ricordata da Strabone, si è dimostrata inesatta, in quanto derivata da una erronea trascrizione di traduttori, per la quale *Trasimenus* sarebbe divenuto *Terra Passumena*, in realtà mai esistita.

Degne di scarsa fede sono anche le denominazioni riportate dal Mannucci (8) e attribuite alla regione e ai suoi abitanti dall'umanista Giorgio Merula, ossia *Crescentino* (« dalla sferica figura del sito ») e *Crescentinati*, che avrebbero dato origine ai nomi attuali.

Ancor meno attendibile è la derivazione di *Casentino* dal nome *Clusa*, figlia di un re etrusco, o dalla fama dei suoi abitanti

---

(7) C. BENI nella citata *Guida* (cfr. p. 24) scrive: « Sembra di leggere una novella per divertire i fanciulli, scorrendo i libri che trattano di questo difficile argomento, del quale si è tanto lavorato d'immaginazione e di fantasia da cadere addirittura nel ridicolo ». Il volume del Beni, fondamentale per la storia del Casentino, viene citato di frequente nel presente lavoro, in quanto, benché tutt'altro che recente, rappresenta un'opera apprezzabile ed una fonte di notizie attendibili. Conferma i suoi pregi la recente ristampa della *Guida* (Firenze, 1968), a distanza di mezzo secolo dalla precedente edizione (1908). Nel Casentino, poi, ed in particolare fra i vecchi intellettuali, è ancora vivo e caro il ricordo del Beni (1849-1932), facoltoso giurista e letterato, apprezzato studioso e coscienzioso ricercatore di documenti di storia e di vita casentinese.

(8) P. G. MANNUCCI, *Le glorie del Casentino*, Firenze, 1687; cfr. p. 16. Secondo tale autore il Casentino sarebbe inoltre chiamato *Campo Toscano* (nasia *Ager Etruscus*) dal Padre Jacopo di Filippo da Bergamo, *Rozzena* da altri studiosi e, se si deve prestar fede a Giovanni Villani, *Sarnus* dal fiume *Arnus* (e *Sarnates populi* i suoi abitanti) da Virgilio. Sullo stesso argomento, cfr. anche P. PREZZOLINI, *Storia del Casentino*, Firenze, 1858. Egli tra l'altro scrive: « Noi di buona voglia approviamo la opinione dello istoriografo Bernardo Lapini, il quale asserisce che, per quant'acqua pende in tutto il ristretto, essere stato nominato *Casentino* dal vocabolo e nome *Casera* » (cfr. p. 46).

nel preparare il formaggio (*caseum*), « che Giulio Cesare si faceva portare a Roma... » (9).

Inaccettabile, d'accordo col giudizio del citato Beni, sembra anche l'opinione di chi « ne trovò l'etimologia scomponendo il nome *Case in tino*, per la posizione dei villaggi posti come in fondo ad un chiuso circolare o meglio ellittico delle montagne casentinesi: dal che ebbe origine l'altra infondata ipotesi del *Clausentinum* (da luogo *chiuso*), parola inventata di sana pianta per comodo del narratore » (10). Con essa si collega la denominazione simile, introdotta da altri autori, *Clusentinum*, che secondo Sardo deriverebbe da *Clusium*, in relazione alla presenza di montagne che circondano la regione da ogni lato e per similitudine col cofanetto per le gioie e le gemme preziose.

Annio da Viterbo ritiene che *Clusentino* derivi dalla battaglia combattuta da Annibale di passaggio dalla regione verso il Trasimeno (*cluere* = combattere); ma poi si contraddice ammettendone la derivazione da *Clusium novum*, nome del castello di Chiusi presso la Verna. Inoltre — riporta il Mannucci — gli abitanti vengono denominati *Clusini Novi* da Plinio, che parla anche di *Clusentino* o *Clusino*: questo secondo toponimo sancirebbe la distinzione dalla più nota *Clusium* (= Chiusi), città etrusca.

Il Beni sostiene che anche quest'ultima interpretazione è frutto « di pura fantasia » e conclude: « nelle carte le più antiche dove questa regione trovasi ricordata, il Casentino è sempre chiamato *Casentinum, Valle Casentina* o addirittura *Casentino* » (11). Tale opinione, ossia che il nome è stato tramandato immutato dai tempi remoti, viene confortata alla luce dell'esame di vari documenti antichi degni di fede.

---

(9) D. DIRINGER, *Per la storia del Casentino*, in « Studi Etruschi », vol. VII, Firenze, 1933; cfr. p. 208.

(10) C. BENI, *op. cit.*, cfr. p. 24.

(11) Egli, però, nella prima edizione della sua *Guida* (anno 1889), scriveva (cfr. p. 22): « E' d'uopo anche credere che la speciale e caratteristica configurazione di questa valle *chiusa* intorno da monti (*Clausentinum*, poi *Clusentinum*) abbia dato origine al nome col quale oggi volgarmente si appella ». Evidentemente l'esame di nuove fonti ha indotto l'A. ad una diversa conclusione.

Anche P. PORCELLOTTI nella *Illustrazione critica del Casentino*, Firenze, 1863, così si esprime (cfr. p. 23): « alla provincia, ...variata secondo il corso dei tempi, altro nome non dettesi mai, da dieci secoli in qua, che quello di Casentino »; ma aggiunge che « è impossibile avere certezza delle [sue] prime origini, in quanto non è mai ricordata prima dell'VIII secolo ».

Infatti, sia le pergamene degli *Annali Camaldolensi* del 1008, sia varie altre fonti dello stesso tempo, o comunque antiche (12), riportano il toponimo *Casentinum*, nome ripetuto nelle *Quaestiones Camaldolenses* del filosofo Landino (secolo XV) e nell'opera *Il Monte serafico della Verna* dello storico Vitale (secolo XVII). Una importante conferma si troverebbe poi nel *Diploma* di Carlo Magno, pubblicato dal Muratori (13), col quale quel sovrano assieme con il Duca Norberto dona ad Anselmo, abate della Badia di Nonantola, alcuni beni posti nel contado di Arezzo e altrove, fra cui la *Corte Casentino*. L'atto di donazione, però, risulta di dubbia autenticità.

Sull'argomento è opportuno ancora osservare che, secondo altre fonti degne di menzione, il Casentino sarebbe la terra dei *Casuentillani* o *Casuentini* (secondo la trasformazione del Landino), già abitanti dell'antica città di *Casuentum* presso Narni, della quale si ha notizia da Plinio (14) e conferma in un'epigrafe commemorativa rinvenuta in Umbria (15). Da qui, appunto, i Casuentillani sarebbero emigrati nella vicina Etruria, prendendo stabile sede nell'alta valle dell'Arno fra antiche popolazione liguri.

Se è vero che Plinio, ponendo i Casuentillani nella regione sesta dell'Italia, corrispondente all'Umbria e alla Gallia Riminese, induce a dubitare che essi vivessero nel Casentino (16), occorre per contro osservare che la citata denominazione è riportata nell'*Atlas Antiquus* dello Spruner Menke (tav. XX - *Italiae regiones*), che indica col nome di *Casuentillani* gli abitanti dell'attuale territorio casentinese e di parte del Mugello.

Inoltre l'Enciclopedia del Pauly-Wissowa (17) riporta il termine *Casuentini*; il loro territorio « sembra si estendesse fino a Londa, nelle cui vicinanze il Gamurrini ritiene esistesse un tempo l'antica *Casuentum*, capoluogo dei popoli *Casuentini*... » (18). La

(12) C. BENI, *op. cit.*; cfr. p. 25.

(13) L. A. MURATORI, *Antiquitates Italicae Medii Aevi*, V. 647.

(14) PLINIO, *Naturalis Historia*, lib. III, cap. 14.

(15) La città, saccheggiata e distrutta dai Saraceni nell'anno 882, sarebbe stata riedificata dopo il 1000 col nome di San Gemini.

(16) P. PORCELLOTTI, *op. cit.* alla nota 11; cfr. p. 21.

(17) PAULY-WISSOWA'S, *Real Encyclopädie der klassischen Altertumswissenschaft*, Vol. VI, Stoccarda, 1899.

(18) C. BENI, *op. cit.*; cfr. p. 26. Si osserva che ancor oggi una piccola parte del territorio comunale di Londa (Val di Sieve) è compresa entro i confini fisici del Casentino.

« storpiatura », avvenuta in alcuni testi, di *Casuentinum* (e *Casuentini*) in *Casuentillum* (e *Casuentillani*) è ritenuta da qualche autore la conseguenza della « accidentale erronea trasformazione » della lettera *n* in una gemina *l*, mentre *Casentinum* rappresenterebbe la « continuazione storica dell'etnico *Casuentinum* » (19).

In base, dunque, a quest'ultima considerazione, accettata anche dal Diringer (20), le due opinioni più accreditate sull'etimologia (*Casentino* antico nome della regione e *Casentino* continuazione del più antico termine *Casuentinum* = terra dei *Casuentini*) coinciderebbero.

Si tratta comunque di sfumature di scarso rilievo, che, se contribuiscono a rendere tuttora incerta l'origine del nome *Casentino*, non lasciano dubbi sul fatto che esso risale ad epoca remota: conclusione, questa, che condivide anche il Beni, secondo il quale « quando i nomi non hanno significato palese nella lingua vivente è segno ch'essi risalgono ad un'altra perduta » (21).

Pertanto sembra indubbio che il Casentino fin dai tempi preromani costituisse la terra dei *Casuentillani*. I termini *Cas(u)entini* e *Casuentillani* devono dunque ritenersi strettamente legati, essendo il secondo una derivazione (diminutivo?) del primo; non sarebbe quindi neppure necessario ammettere la trasformazione della *n* nella doppia *l* (22).

Infine si rileva che attraverso i secoli il nome di Casentino nei documenti ufficiali non ha indicato sempre lo stesso territorio, ma di tempo in tempo si intesero comprese o escluse dai suoi confini zone marginali, anche di notevole estensione. Inoltre non sempre fonti della stessa epoca concordano nella definizione dei limiti della regione.

* * *

Le notizie riportate in vari documenti dei secoli XIII-XV dànno la certezza che in quel tempo il Casentino si estendeva in territori esterni ai confini fisici della regione, parte della quale, per contro, non era considerata Casentino.

---

(19) S. PIERI, *Toponomastica della valle dell'Arno*, Roma, 1919; cfr. p. 79.
(20) D. DIRINGER, *op. cit.* alla nota 9; cfr. p. 210.
(21) C. BENI, *op. cit.*; cfr. pp. 26-27.
(22) Tale conclusione è condivisa anche da G. DEVOTO, ordinario di Glottologia presso l'Università di Firenze, che lo scrivente ringrazia vivamente.

Fig. 1. - CASENTINO: CONFINI FISICI E AMMINISTRATIVI.

1, confine fisico; 2, confine amministrativo; 3, limite meridionale del Casentino ai tempi di Dante; 4, id. nel '500; 5, id. nel '700.

Infatti, oltre al territorio di Londa, già ricordato, anche Corella (Mugello) in quel tempo era chiamata *Villa Agri Casentinatis* (23), mentre altri documenti riportano un lungo elenco di chiese (di Pomino, di Pelago, ecc.) considerate in *agro Casentino* (24), ma geograficamente appartenenti alla Val di Sieve. Alcuni autori inoltre rilevano che in quei secoli il Casentino aveva inizio « dal torrente Duccaria, che ha le sorgenti presso S. Godenzo nella stessa conca della Sieve », e termine « al confine del territorio aretino », ossia a Borgo alla Collina, a metà strada circa fra Pratovecchio e Poppi (25).

Ai tempi di Dante, successivamente ai primi ampliamenti delle terre dei conti Guidi al di qua e al di là del M. Falterona, il loro feudo, denominato *Casentino*, si estendeva fino all'Archiano.

Nel 1545 Cosimo I attribuì il territorio di Bibbiena al Vicariato di Poppi: il limite ed il nome di *Casentino* si spostarono allora al T. Corsalone e due secoli dopo (1776) ancora più a sud, a seguito di un analogo trasferimento dei territori di Chiusi della Verna e di Castel Focognano (26).

Il vero confine fisico della regione, come scrive il Beni, non può « che essere determinato dalla sua configurazione »; ed essendo essa geograficamente ben individuata, non esistono in merito discordanze di opinioni, almeno nella maggior parte dei limiti.

Il vasto anfiteatro del Valdarno casentinese (*Valles Arni Superioris*) è compreso fra il Valdarno di sopra ad ovest, la Val di Sieve a nord-ovest e a nord, la ex Romagna toscana (27) a nord-

---

(23) C. BENI, *op. cit.*; cfr. p. 27.

(24) *Annali Camaldolensi*, tomo IV; cfr. p. 265.

(25) P. PORCELLOTTI, *op. cit.*; cfr. p. 26.

(26) Tuttavia anche negli ultimi secoli al Casentino non si sono sempre attribuiti i limiti attuali. Ad esempio, in una carta (alla scala approssimata 1 : 200 000) della seconda metà del '700, rintracciata dallo scrivente fra i manoscritti della Biblioteca Nazionale di Firenze, figurano, fra le Comunità della regione, Rignano, Pontassieve, Londa, Dicomano e S. Gaudenzio (ora S. Godenzo).

Anche l'abate F. PONTANI nel *Viaggio pittorico della Toscana*, Firenze, 1834, scrive (cfr. p. 279): « . . . il Casentino . . ., che dall'Appennino si stende fra l'Arno e la Sieve, tra Firenze al ponente e la città di S. Sepolcro al levante . . . ».

(27) Secondo l'opinione più diffusa, la *Romagna toscana* rappresenta una parte del territorio montano del versante esterno appenninico, appartenente prima allo Stato e poi alla provincia di Firenze. Il suo territorio nel passato era assai esteso, tanto da circoscrivere ad est per lungo tratto la provincia di Arezzo fino alle alte valli del Savio (S. Sofia e Bagno di Romagna), della Marecchia (Badia

est, la Val Tiberina ad est, la pianura di Arezzo (detta anche Valdarno aretino) a sud.

Elemento dominante della zona e nodo orografico di raccordo delle catene marginali della conca è il gruppo del Falterona (m. 1654), a partire dal quale si dipartono due contrafforti. Il primo, ampio e boscoso, si dirige verso il Valdarno superiore e poi corre parallelamente ad esso; dopo essersi lievemente abbassato nei monti della Consuma (quota del valico: m. 1060), si risolleva intorno a m. 1300-1500 nell'imponente dosso del Pratomagno e infine digrada verso sud-est, nella cosiddetta Alpe di S. Trinita, fino all'Arno.

Il secondo contrafforte, compatto e pressoché uniformemente elevato, è rappresentato dallo spartiacque principale appenninico fino al Poggio Tre Vescovi. A questo punto esso abbandona l'orientamento di sud-est e volge a sud-ovest, costituendo displuvio secondario fra Arno e Tevere con l'Alpe di Serra, i monti della Verna e l'Alpe di Catenaia, le cui ultime diramazioni fronteggiano gli speroni terminali del Pratomagno.

Qualche incertezza può sussistere circa il limite meridionale della regione, in corrispondenza della strozzatura della vallata dell'Arno indicata come *Stretta di Subbiano* o *Gola* (o *Stretta*) *di Santa Mama* (28), dal nome delle due località poste approssimativamente alle estremità sud e nord della chiusa, alla distanza di 7 chilometri circa l'una dall'altra.

Premesso che il limite meridionale del Casentino viene gene-

Tedalda) e del Foglia (Sestino). La sua maggior parte è poi passata alla provincia di Forlì (1923) e il rimanente tratto, rimasto sotto Firenze, non confina col Casentino, dal quale pertanto si passa ora direttamente nella Romagna vera e propria. Appartengono, invece, tuttora alla provincia di Arezzo i comuni di Badia Tedalda e di Sestino.

A conferma della artificiosa delimitazione amministrativa dell'alta Romagna, si rileva che il territorio di numerosi comuni risulta frazionato in due, in tre e anche in quattro parti separate l'una dall'altra e che nel passato esistevano due piccole « isole » della Romagna toscana interamente chiuse entro il territorio dello Stato Pontificio.

Si osserva inoltre che alla regione agraria « Romagna Toscana » corrisponde un territorio in parte diverso. Ad esempio, M. ZUCCHINI, in *Romagna Toscana, Val di Sieve e Val di Bisenzio*, Firenze, 1932, scrive: « I Comuni di Firenzuola, Palazzuolo, Marradi e S. Godenzo costituiscono una zona agraria di montagna denominata *alta Romagna Toscana* ». Essa, in tal caso, confinerebbe col Casentino in corrispondenza del nodo del Falterona.

(28) Talora viene indicata col nome originario di San Mamante, di cui Santa Mama oppure S. Mama è la « corruzione popolaresca ».

ricamente individuato nelle ultime ed opposte diramazioni del Pratomagno e dell'Alpe di Catenaia, si nota che, nel passaggio dal Valdarno casentinese alla pianura aretina, analogamente a quanto avviene in altri tratti della valle dell'Arno (ad esempio, nella stretta dell'Incisa), i rilievi laterali determinano una successione di brevi restringimenti, alternati a relativi allargamenti. Nel caso in esame non v'è dubbio che la stretta è particolarmente angusta all'altezza del Colle della Montanina, presso Santa Mama.

Il confine fisico di Santa Mama troverebbe una sufficiente giustificazione anche sotto l'aspetto amministrativo, in quanto coincide approssimativamente con il limite nord dei territori comunali di Capolona e di Subbiano, che verrebbero in tal modo esclusi dal Casentino. A favore di tale delimitazione si sono espressi, di massima, diversi autorevoli studiosi, da P. Agostino da Cedica, secondo quanto scrive il Mannucci (29), fino ad Attilio Mori (30) e a vari altri autori (31).

Tuttavia lungo la convalle di Subbiano il solco dell'Arno si mantiene ristretto e soltanto nei pressi di Ponte Caliano si allarga definitivamente nella piana aretina. Nel tratto citato, nel complesso, non mutano i caratteri salienti del paesaggio collinare casentinese, mentre anche localmente si ammette in generale che il centro di Subbiano col territorio circostante (o almeno con una gran parte di esso) appartiene al Casentino.

Le predette considerazioni non valgono per il comune di Capolona, che ha una storia diversa da quella del Casentino e gravita pressochè totalmente verso la pianura di Arezzo e del Valdarno superiore, sia per la minore distanza media dal capoluogo della provincia, sia perché l'attuale centro di Capolona solo recen-

---

(29) P. G. MANNUCCI, *op. cit.* alla nota 8; cfr. p. 10. Egli riferisce anche che P. Mariano Catani da Poppi definisce il Casentino «un cerchio sferico, quasi perfetto di 40 miglia».

(30) ATT. MORI, voce *Casentino* nella *Enciclopedia Italiana*. Lo stesso autore nel volume *La Toscana*, Coll. «La Patria», Torino, 1927, precisa (cfr. p. 307): «Il primo dei centri abitati [del Casentino] è Subbiano, che si considera tuttavia far parte dell'agro aretino, giacchè il *Casentino proprio* ha principio alla stretta di Santamama, 7 km. più a monte».

(31) V. ALINARI-A. BELTRAMELLI, *L'Arno*, Firenze, 1909; cfr. p. 44; G. MAGRINI, *Dizionario corografico dell'Italia*, Milano, 1910, voce *Casentino* (con la precisazione che il limite storico del Casentino è da taluno portato alcuni chilometri più a sud, fino a comprendere il territorio del comune di Subbiano); ecc.

(foto P.L. Lavoratti)

L'Arno fra Borgo alla Collina e Poppi. Le pendici del versante orientale digradano dolcemente sulla valle; il terreno è intensivamente coltivato.

(foto P.L. Lavoratti)

La valle dell'Archiano si allarga nel tratto terminale, delimitato da fertili ripiani collinari.

temente ha sostituito, come sede del comune, la storica Pieve S. Giovanni (32).

Pertanto motivi geografici, oltreché storici, giustificano l'esclusione dal Casentino del comune di Capolona, anche se alcuni autori ritengono opportuno comprenderlo nella vallata (33) per la sua posizione intermedia fra il Valdarno casentinese e quello aretino, o per il fatto che la parte settentrionale della sua circoscrizione è compresa nel Casentino e che in tutto il suo territorio si introducono solo gradualmente le caratteristiche della pianura aretina e del Valdarno di sopra, o perché il suo capoluogo dista appena un chilometro da Subbiano in una zona dove la delimitazione amministrativa è irrazionale (34).

In definitiva, in concordanza con i caratteri geografico-fisici ed umani, risulta più giustificato assumere come limiti meridionali della regione i più notevoli elementi orografici che definiscono la citata Stretta di Subbiano, attribuendo tutto, o quasi tutto, il territorio di quel comune al Casentino ed escludendone la maggior parte di quello di Capolona.

Tali limiti sono rappresentati, sulla destra dell'Arno, dal costone marginale del Pratomagno, individuato da Poggio della Lama-M. Ferrato, che, con direzione ovest-est, digrada sulla valle

---

(32) L'attuale Pieve S. Giovanni fino al secolo scorso si chiamava Capolona, nome che successivamente indicò la zona centrale del comune (cfr. foglio n. 114, *Arezzo*, della Carta d'Italia I. G. M. alla scala 1 : 100.000, compilato nel 1897) e solo di recente è stato assunto dall'abitato nella valle dell'Arno.

È notevole nel comune, come indizio della sua gravitazione verso il Valdarno di sopra, la presente tendenza a riportare la sede comunale a Pieve S. Giovanni, dove era sempre rimasta fino al 1876. Da tale anno è stata successivamente spostata ad Arezzo (1876-1918), a Subbiano (1918-1932) e finalmente, dopo vari temporanei trasferimenti, nel centro attuale (1936), dove è considerata tuttora provvisoria.

(33) In merito v. il *Nouveau Dictionnaire de Géographie Universelle* di M. VIVIEN DE SAINT-MARTIN, Parigi, 1879, e il *Nuovo Dizionario Geografico Universale* di C. BERTACCHI, Torino, 1912, i quali assegnano al Casentino « tredici Comunità ». Dello stesso parere è D. DIRINGER (op. cit.; cfr. p. 203), che considera la località di Marcena, compresa nel comune di Arezzo, quale limite meridionale del Casentino.

Il *Catasto Agrario 1929* comprende nella « zona agraria » del *Monte-Colle del Casentino* anche l'intero territorio del comune di Capolona. G. PONTECORVO, nel volume *Pratomagno e Appennino Casentinese*, Firenze, R. Accademia dei Georgofili, 1932 (che verrà citato più volte nel presente lavoro), assegna limiti ancora più ampi alla predetta « zona agraria ».

(34) Il curioso limite di separazione fra i due territori lascia sotto il comune di Subbiano alcune abitazioni periferiche del centro di Capolona, mentre è compresa in quest'ultimo comune una parte dello stesso abitato di Subbiano, fra cui la stazione ferroviaria.

dominando l'abitato di Caliano e, sulla sinistra del fiume, dallo sperone che, dall'Alpe di Catenaia, per il Castello - M. Filetto - Poggio Tondo raggiunge l'Arno fra gli abitati di Ponte Caliano e di Castelnuovo. Tale delimitazione, sebbene non sempre specificata dettagliatamente, trova conferma in numerose ed attendibili fonti (35).

I predetti limiti non possono ritenersi storici, in quanto, come si è accennato, attraverso i secoli hanno subito modifiche tutt'altro che indifferenti. Tuttavia ormai da lungo tempo sono riconosciuti come confini tradizionali dagli studiosi e nell'uso comune, risultando di scarsa rilevanza il fatto che il margine meridionale possa venire lievemente spostato di qualche chilometro a nord o a sud lungo il solco dell'Arno.

Il nome del bacino, comunque, viene in tal modo ad assumere un significato fondamentalmente geografico.

Il contorno della regione è assimilabile ad un'ellisse non molto schiacciata, il cui asse maggiore è orientato secondo la direzione generale appenninica. Esso è approssimativamente seguito dal corso dell'Arno fra gli estremi di M. Acuto (gruppo del Falterona) e Ponte Caliano e misura 38 km. circa; l'asse minore ha

---

(35) Fra le meno recenti sono: A. ZUCCAGNI ORLANDINI, op. cit.; E. REPETTI, *Dizionario geografico, fisico, storico della Toscana*, Firenze, 1833-1846 (voce *Casentino*). Lo stesso limite è indicato nel disegno di legge per la « Divisione Territoriale della Toscana », presentato al Consiglio dei Deputati del Granducato in data 11-3-1848 e in un successivo progetto, a commento della predetta proposta, presentato dalla Commissione nominata con decreto ministeriale in data 25-12-1848 (relatore il geografo A. Zuccagni Orlandini). Anche P. PREZZOLINI, op. cit. (cfr. p. 54), ammette il suddetto limite, che è inoltre indicato nelle seguenti opere: R. P. GATTESCHI, op. cit.: cfr. p. 151; *Enciclopedia Universale Illustrata Vallardi*, Milano, 1915 (voce *Casentino*).

Il citato confine risulta anche da varie rappresentazioni cartografiche degli ultimi due o tre secoli, alcune delle quali, indubbiamente preziose, lo scrivente ha potuto rintracciare in archivi della regione, grazie all'interessamento dei competenti uffici comunali.

Il Beni, poi, non diversamente da altri autori, si mostra dubbioso nel definire l'incerto confine meridionale. Infatti, dopo aver riportato (op. cit.; cfr. p. 27) che il Casentino si estende « dalla Falterona fino a Monte Giovi », poco oltre scrive che il bacino superiore dell'Arno « si chiude » presso il borgo di Santa Mama, annotando però che « geograficamente potrebbe il bacino prolungarsi anche sotto Castelnuovo ».

Del resto l'indicazione generica « gola di Santa Mama », riportata da vari autori anche di recente (vedi ad es., R. ALMAGIÀ, *L'Italia*, Torino, 1959; cfr. p. 291), non è in disaccordo con la soluzione qui accolta.

una lunghezza di 33 km. circa fra M. Secchieta e Poggio Tre Vescovi. La superficie totale raggiunge 771 kmq. (36).

Nel Casentino i confini naturali, analogamente a quanto avviene per molte regioni dai nomi tradizionali, trovano generico, ma non esatto riscontro nei limiti amministrativi, i quali nella vallata si allontanano da quelli fisici in tre tratti: a nord-ovest il territorio montano casentinese di M. Acuto-M. Vadiglione-M. Cucco appartiene amministrativamente alla Val di Sieve (Firenze); al contrario, ad est una parte, ugualmente modesta, del territorio comunale di Chiusi della Verna si estende oltre i limiti del Casentino nel tratto M. Faggiolo-Poggio della Rocca e penetra nell'alto bacino del Tevere; a sud, infine, la sopra ricordata zona di transizione fra il Casentino e la pianura di Arezzo è suddivisa fra i territori comunali di Subbiano e di Capolona. Tutti i suddetti limiti non geografici sono connessi con la lontana origine delle rispettive circoscrizioni e sono rimasti immutati da secoli.

* * *

Secondo la delimitazione accolta i comuni del Casentino risultano dodici, ossia:

Stia, Pratovecchio, Montemignaio, Castel San Niccolò e Poppi, nella zona talvolta denominata *alto Casentino* o *Casentino settentrionale* (ex mandamento di Poppi);

Bibbiena, Ortignano-Raggiolo, Chiusi della Verna, Castel Focognano, Chitignano, Talla e Subbiano, compresi nel *basso Casentino* o *Casentino meridionale* (ex mandamento di Bibbiena) (37).

---

(36) Tutte le misurazioni di aree sono state effettuate sulle tavolette della Carta d'Italia alla scala 1:25.000 dell'I. G. M. col sistema della carta millimetrata ed a mezzo planimetro polare.

(37) Alcuni studiosi considerano, in aggiunta alle due precedenti, una terza sezione, il *Casentino medio*, nella quale comprendono i quattro comuni di Poppi, Bibbiena, Ortignano-Raggiolo e Chiusi della Verna. Tale suddivisione, però, ha trovato scarso favore.

Invece F. MOROZZI (*Dello stato antico e moderno del F. Arno e delle cause e de' rimedi delle sue inondazioni*, Firenze, 1762) ed E. REPETTI (*op. cit.*) comprendono nell'*alto Casentino* il tratto a nord di Santa Mama e chiamano *basso Casentino* il territorio che apparteneva una volta alla «soppressa Potesteria di Subbiano». Ma i due autori «vennero forse ingannati dal vedere la comunità di Subbiano nei tempi loro aggregata per l'amministrativo alla Cancelleria di Rassina; e dal non aver ponderato che detta Comunità pel criminale d'ordinario appartenne ad Arezzo e che gli scrittori sì moderni, sì antichi sempre la qualificarono

Per cinque di essi (da nord a sud, Stia, Pratovecchio, Poppi, Bibbiena e Subbiano), fra i quali sono compresi quelli più importanti sotto l'aspetto umano, il capoluogo comunale si trova sul fondovalle dell'Arno oppure nelle sue immediate vicinanze in posizione dominante (Bibbiena, Poppi), mentre le relative circoscrizioni si estendono, eccetto quella di Subbiano, sui due opposti versanti del fiume. Dei rimanenti, che abbracciano in prevalenza territorio montano, due (Chiusi della Verna e Chitignano) occupano il versante sinistro dell'Arno e cinque (Castel San Niccolò, Montemignaio, Ortignano-Raggiolo, Castel Focognano e Talla) il versante destro, tranne una piccola area di Castel Focognano.

Lo specchio seguente riporta alcuni dati territoriali dei comuni, elencati secondo l'estensione. L'area complessiva dei dodici comuni (779 kmq.) corrisponde all'incirca a quella della regione fisica (circa 771 kmq.), la quale comprende, come si è detto, piccole parti dei territori di Capolona (21 kmq.) e di Londa (6 kmq.), che approssimativamente compensano le sezioni marginali dei

COMUNI	Superficie (kmq.) (38)	Limiti altimetrici (m.)
Chiusi della Verna	102,32 (39)	486 - 1291
Poppi	97,03	326 - 1449
Bibbiena	86,41	317 - 1397
Castel S. Niccolò	83,14	348 - 1593
Subbiano	78,24 (40)	254 - 1415
Pratovecchio	75,48	376 - 1520
Stia	62,71	424 - 1658
Talla	60,18	314 - 1425
Castel Focognano	56,61	284 - 1527
Ortignano-Raggiolo	36,45	319 - 1522
Montemignaio	26,06	560 - 1449
Chitignano	14,70	350 - 1263
	Totale 779 kmq. circa	

col nome di *Contado* o d'*Agro Aretino*». Così annota P. PORCELLOTTI (*op. cit.*; cfr. p. 29), il quale è dell'opinione di considerare estranei al Casentino i territori a sud di Santa Mama.

(38) Dal volume: ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *IX Censimento generale della popolazione, 4 novembre 1951, Vol. I — Dati sommari per Comune, Fasc. 41, Prov. di Arezzo*, Roma, 1954.

(39) Di cui 6 kmq. circa fuori del Casentino.

(40) Di cui 29 kmq. circa fuori del Casentino.

comuni di Chiusi della Verna e di Subbiano, appartenenti a vallate contigue.

Eventuali rettifiche territoriali di evidente significato geografico, intese cioè a portare i limiti amministrativi sui confini fisici, risulterebbero più semplici nella zona montana, dove fra i territori di Londa e di Stia e fra quelli di Chiusi della Verna e di Pieve S. Stefano esistono elementi orografici separatori ben netti, e meno facili nel sud, dove interesserebbero comuni con limiti naturali mal definiti. Comunque, da documenti storici e da notizie attinte sul posto, risulta che nel Casentino non esistono da molto tempo aree che costituiscano oggetto di controversie insolute.

Dai dati qui riportati si rileva che il territorio di un solo comune copre una superficie superiore a 100 kmq.; neppure per esso, però, si può parlare di circoscrizione territoriale notevolmente estesa, ove si raffronti con altre delle contermini conche del Mugello e della Val Tiberina. Ben otto comuni si estendono su una superficie compresa fra 50 e 100 kmq., che si riduce a meno di 15 kmq. per il più piccolo dei tre rimanenti.

Tutti i centri abitati di maggiore importanza sono sedi di comune, eccetto Rassina e Soci.

Internamente alla regione i singoli territori comunali si estendono in parte nella zona montana, che complessivamente è la più vasta, ed in parte in collina o nel fondovalle, con la sola eccezione di Montemignaio, che si sviluppa interamente su una regione montana. E poiché la « totalità dei rilevamenti statistici (censimenti della popolazione e del bestiame, catasto agrario, ecc.) hanno come base il comune », ne deriva « in molti casi... l'impossibilità di utilizzare, sia pure indiziariamente, le statistiche per studiare i fenomeni economico-sociali » (41) distintamente per la zona montana, per la collina e per il fondovalle.

Degna di nota è pure la presenza di due piccole isole amministrative, appartenenti al comune di Poppi. La più ampia delle due confina con la Romagna e comprende il centro di Badia Prataglia con i dintorni (42); l'altra, di interesse assai modesto, è rappresentata dal territorio di Riosecco sulla destra dell'Arno. Si tratta,

---

(41) G. PONTECORVO, *op. cit.* alla nota 33.

(42) In merito al fenomeno del frazionamento dei territori comunali nella zona, cfr. nota 27.

nei due casi, di terreni legati alla comunità di Poppi fino da tempi lontani.

Non riuscirebbe semplice ed esulerebbe dalle finalità di questo studio l'indagine relativa agli eventi storici che hanno portato all'attuale divisione amministrativa del Casentino. Si tratta di un processo plurisecolare, che ha il suo punto di partenza nella formazione del comune ed in particolare di quello rurale: fenomeno di natura economica, giuridica, subordinatamente religiosa, ma soprattutto sociale (« il fatto sociale più complesso e, diremmo, quasi più fecondo del capitalismo moderno,... la prima forma dello Stato in Italia ») (43).

Le nuove comunità si formarono approssimativamente fra il XII ed il XIV secolo, in dipendenza della decadenza del potere imperiale e dell'indebolimento del sistema feudale. Se, come è ovvio, nello sviluppo e nella vita di ciascuna di esse si registrarono fatti o motivi particolari che mancarono nelle altre, si può tuttavia rilevare che il fenomeno mostra ovunque alcuni aspetti simili.

Prima di quel tempo, ben poco è noto dei centri casentinesi, in quanto le più lontane notizie risalgono alla seconda metà del X secolo o, più spesso, all'XI ed al XII secolo, con l'eccezione di Bibbiena, che secondo alcuni studiosi fu un centro etrusco « d'importanza non lieve » (44). Da esse risulta che, nell'alto Medioevo, nei maggiori centri della vallata — a seguito di investitura imperiale o di vecchi privilegi, spesso di ignota origine, oppure di donazione di autorità religiose, ovvero di vendita da feudatario a feudatario — dominarono alcune potenti famiglie, in gran parte di origine longobarda, quali i conti di Porciano e di Chiusi, i Tarlati, gli Ubertini, i Cattani, e, più potenti di tutti, i Guidi (45).

Questi ultimi, ai quali si riferiscono molti ricordi storici e si devono preziose opere artistiche del Casentino, estesero il loro dominio anche sul Mugello, sulla Romagna e sul Valdarno supe-

---

(43) R. CAGGESE, *Intorno all'origine dei comuni rurali in Italia*, in « Riv. di Sociologia », Roma, 1906, pp. 9-20.

(44) C. BENI, *op. cit.*; cfr. p. 340.

(45) Nell'*Atlante* dello ZUCCAGNI ORLANDINI sopra citato si legge (cfr. tav. 5): « Nel XII secolo ricuperando Firenze la sua libertà, insegnò ai comuni di Contado a rendersi indipendenti [dall'autorità imperiale] e così il Casentino divenne quasi tutto dominio dei Guidi ».

riore, tanto da creare sospetti pure nella Repubblica di Firenze. Dopo alterne vicende, la loro definitiva cacciata dal Casentino ad opera dei Fiorentini, avvenuta nel 1440, segnò la fine del potere dei signori feudali locali e la Repubblica di Firenze, che già da un secolo, in virtù di successi militari o di dedizione spontanea di popolazioni, controllava alcuni centri della regione, estese rapidamente il dominio su tutta la vallata (46).

In quel periodo frattanto erano sorti i *Vicariati* e le *Potesterie*, centri dell'amministrazione giudiziaria: ad esempio, la Potesteria di Chiusi della Verna, della Montagna Fiorentina, ecc. Contemporaneamente si erano formati i cosiddetti *comunelli* (Pieve Socana, Salutio, Borgo alla Collina, Cetica, San Pancrazio, ecc.).

Il motivo religioso delle nuove forme associative è messo in evidenza dal fatto che la più semplice fra esse, il *popolo*, si costituì attorno alla parrocchia (47) (il comune di Castel S. Niccolò, per esempio, comprendeva, fino al 1776, i sei popoli di S. Martino a Vado, S. Andrea a Terzelli, S. Donato a Pecelli, S. Giovanni Battista in Prato, S. Maria alla Torre, S. Maria a Spalanni). La *Pieve*, poi, raccoglieva un gruppo di parrocchie o semplici chiese, talora assai rilevante (la vecchia *Pieve*, o *Plebanato*, o *Piviere* di Bibbiena ne comprese fino a 28).

Occorre osservare che in tutti i territori, di solito montani (ad esempio, la Lunigiana), dove le signorie feudali si affermarono contemporaneamente allo sviluppo dei liberi comuni cittadini, le suddette forme di associazione ebbero individualità meno spiccata, ossia la loro autonomia fu assai limitata. È per tale ragione che per il Casentino non esiste, per quel periodo, una vera storia comunale.

Tralasciando di menzionare i numerosi organi (individuali e collettivi) preposti alle diverse funzioni delle comunità nei vari periodi, i temporanei raggruppamenti di diversi centri per esigenze contingenti e le vicende dei singoli comuni fino al giorno

---

(46) Neri Capponi, avuta ragione del conte Francesco Guidi, «intimò perpetuo bando dal Casentino» a lui e ai suoi figli. «Ciò avvenne nel 1440; dal che gli altri conti della famiglia resi accorti, venderono alcuni, donarono altri più generosi il loro dominio alla Repubblica [fiorentina]» (A. ZUCCAGNI ORLANDINI, *op. cit.*, cfr. tav. 5).

(47) La parrocchia assunse nell'ambito dell'agglomerato urbano un significato territoriale e talvolta i termini *villaggio* e *parrocchia* vennero usati come sinonimi.

d'oggi, basterà ricordare che, a partire dal '400, la vallata casentinese dovette seguire le vicende dello Stato Fiorentino, che l'aveva incorporata. Allorché questo perse la libertà, essa pure divenne signoria dei Medici e successivamente, secondo lo Zuccagni Orlandini, geografo del Granducato, « fu... più felice, come il resto della Toscana, sotto il bene augurato governo dell'augusta Casa Austriaca-Lorenese » (48).

La tendenza ad eliminare l'eccessivo frazionamento in minuscole comunità e la temporanea attrazione dei maggiori centri su territori via via più ampi portarono alla graduale scomparsa dell'autonomia delle più piccole unità territoriali e giustificarono, infine, il riordinamento dell'organizzazione del Granducato, avvenuto fra il 1774 e il 1780 sotto Pietro Leopoldo.

Il Casentino fu allora costituito in 12 comunità (Ortignano e Raggiolo erano distinti), alle quali si aggiunse nel 1808 quella di Talla, prima compresa nella circoscrizione di Castel Focognano.

I capoluoghi da quel tempo risultano immutati, con la sola eccezione dei due comuni di Ortignano e di Raggiolo, riuniti nel 1873 in uno solo con sede comunale ad Ortignano. Analoga fusione è avvenuta nel 1929 fra i due vicini comuni di Pratovecchio e di Stia, che però, cinque anni dopo, sono stati nuovamente separati a ricostituire le due tradizionali giurisdizioni comunali.

---

(48) A. ZUCCAGNI ORLANDINI, *op. cit.*; *cfr.* tav. 5.

Capitolo II

LINEAMENTI GEOLOGICI E MORFOLOGICI

La misurazione delle aree delle fasce altimetriche, effettuata con i sistemi indicati nella nota 36, a p. 19, mostra che nel Casentino il 43-44% del territorio è costituito da terreni collinari e da zone pianeggianti (queste ultime in misura inferiore al 6%), con quota minima di m. 265; in più di metà della regione, pertanto, predominano i caratteri montani. Tuttavia le quote superiori a 1200 metri, fino al massimo di m. 1658, coprono soltanto il 7% dell'area totale e sono limitate alle sommità delle dorsali e alle loro immediate adiacenze, dove gli aspetti della montagna acquistano maggiore evidenza, anche se le forme del rilievo non sono in generale particolarmente aspre. (Nel diagramma fig. 3 la zona al di sotto di 400 metri di quota è indicata, per simmetria di disegno, con una ordinata uguale alle altre, indipendentemente dal fatto che la quota minima è di 265 metri).

I problemi della tettonica e della stratigrafia del Casentino hanno richiamato ripetutamente l'attenzione di diversi studiosi (49). In particolare, nel passato è stata assai dibattuta la que-

---

(49) Fra i lavori sull'argomento si citano i seguenti: P. PRINCIPI, *Nuove ricerche sul bacino pliocenico del Casentino*, in «L'Universo», Firenze, 1925, pp. 261-278; F. SACCO, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia*, scala 1:100.000, *Foglio Monte Falterona*, Roma, 1935; P. PRINCIPI, *id. id., Foglio Mercato Saraceno*, Roma, 1935; C. MIGLIORINI, *Alcune questioni geologiche casentinesi*, Firenze, 1936; G. MERLA, *Geologia dell'Appennino settentrionale*, in «Boll. Soc Geol. Ital.», Roma, 1952, pp. 95-382; A. SESTINI, *Sull'origine della rete idrografica e dei bacini intermontani dell'Appennino centro-settentrionale*, in «Riv. Geogr. Ital.», Firenze, 1950, pp. 249-256; R. SIGNORINI, *Movimenti post-pliocenici toscani*, in «Boll. Soc. Geol. Ital.», Roma, 1947, pp. 40-45. Nell'ultimo decennio il Centro di Studi per la Geologia dell'Appennino, istituito dal Consiglio Nazionale delle Ricerche nel 1947, ha contribuito largamente, con le due sezioni di Firenze e di Pisa, alle attuali conoscenze della regione appenninica settentrionale.

Lo scrivente ringrazia vivamente i proff. G. Merla e U. Losacco, rispettivamente direttore dell'Istituto di Geologia dell'Università di Firenze e titolare di Geologia nell'Università di Modena, per le notizie ricevute.

Fig. 2. - CASENTINO: LINEE OROGRAFICHE FONDAMENTALI E ALTIMETRIA.

stione se la regione corrisponda ad una sinclinale o ad un'anticlinale: la prima soluzione è stata sostenuta dal Lotti (50), da C. Migliorini in un suo primo studio (51) e dal Principi (52); la seconda è stata accolta dal Ristori (53), dal Trabucco, che ammette an-

(50) B. LOTTI, *Incoerenze nell'Eocene del Casentino (Toscana)*, in «Boll. R. Com. Geol. d'Italia», Roma, 1896, pp. 394-400.

(51) C. MIGLIORINI, *Sul calcare miocenico casentinese*, in «Boll. Soc. Geol. Ital.», Roma, 1910, pp. 423-456.

(52) P. PRINCIPI, *Nuove ricerche...*, op. cit. alla nota 49.

(53) G. RISTORI, *Cenni geologici sul Casentino*, in «Proc. verb. Soc. Toscana Sc. Nat.», Pisa, 1896, pp. 261-278.

che l'esistenza di una sinclinale a nord-est a seguito dell'anticlinale di sud-ovest (54), e dal Bonarelli (55).

Sul problema generale oggi si ammette che la formazione

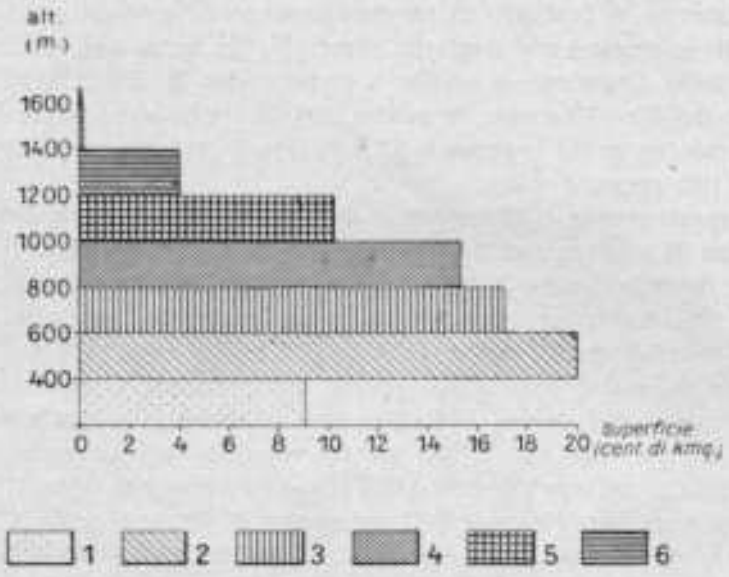


Fig. 3. - CASENTINO: RIPARTIZIONE DELLA SUPERFICIE SECONDO LE ZONE ALTIMETRICHE.

1, zona prevalentemente pianeggiante e fondi vallivi; 2, zona collinare e dei ripiani fluvio-lacustri; 3, zona di transizione alta collina-bassa montagna; 4, zona di bassa montagna appenninica; 5, zona di media montagna appenninica; 6, zona delle maggiori sommità.

dei solchi longitudinali dell'Appennino Tosco-umbro si riconnette genericamente con la fase orogenica principale procedente da ovest ad est, che dette luogo, in prevalenza nel Miocene, all'emersione graduale delle rughe; ma si sostiene con argomenti convincenti che il Casentino e gli altri bacini tettonici sono dovuti essenzial-

(54) G. TRABUCCO, *Fossili, stratigrafia ed età dei terreni del Casentino*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1900, pp. 699-721.

(55) G. BONARELLI, *Miscellanea di note geologiche e paleontologiche per l'anno 1901*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1902, pp. 544-570.

mente al successivo sollevamento postpliocenico dei blocchi appenninici (56), dai quali ora sono delimitati (57).

Attualmente trova credito, almeno di massima, l'interpretazione più recente di C. Migliorini (58), il quale ammette l'esistenza, accanto ad energici piegamenti, di forme tettoniche disgiuntive e specialmente di fratture di raccorciamento dirette da nord-ovest a sud-est. Intensamente fagliate risultano la zona nei dintorni del Passo della Consuma e quella a sud-est del M. Falterona fino al Poggio dei Tre Vescovi: le prime di tali faglie sono tutte inverse, le seconde in parte inverse e altre « quasi certamente normali » e di età più recente (59).

Incontroversa e dimostrata da molteplici prove è, invece, la presenza di un lago nel bacino casentinese a seguito della fase orogenica postpliocenica (60). L'estensione della conca lacustre può essere ricostruita con buona approssimazione in base alle residue tracce morfologiche, rappresentate dal ciglio esistente sul pendio fra due superfici spianate: quella della spiaggia sovrastante il lago e quella dei depositi. Tali tracce si trovano a quote sensibilmente diverse (da 450 a 600 metri) a causa dell'ineguale dislocazione subita nei vari tratti dalla linea di spiaggia dopo il colmamento e sono ben riconoscibili nei pressi di Pratovecchio, Ca Maggio, Farneta, Gressa, ecc., fino alle colline sulla sinistra del T. Corsalone, immissario del preesistente lago (61).

---

(56) G. ROVERETO, *Trattato di geomorfologia*, Milano, 1923; cfr. p. 23.

(57) Nel passato i bacini appenninici venivano considerati una diretta conseguenza del corrugamento miocenico. Tale ipotesi viene considerata accettabile anche da E. GIANNINI e L. PEDRESCHI (*Considerazioni sullo sviluppo della idrografia in relazione alle più recenti teorie sull'orogenesi appenninica*, in « Atti Soc. Toscana Sc. Nat. », Firenze, 1949, pp. 144-177). Secondo informazioni assunte presso gli interessati risulta che i due studiosi stanno effettuando approfondite ed accurate ricerche che dovrebbero consentire tra breve un rilancio della loro interpretazione.

(58) C. MIGLIORINI, *op. cit.* alla nota 49.

(59) Il MERLA (*op. cit.*; p. 290) osserva che « una simile datazione si accorda bene con l'ipotesi di Migliorini sul raddrizzamento delle faglie inverse per effetto della surrezione della ruga del Falterona, appartenendo le faglie inverse al sistema tettonico della ruga di Pratomagno ». Per tale avvincente interpretazione, v. C. MIGLIORINI, *I cunei compositi nell'orogenesi*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1949, pp. 29-142; in particolare, secondo l'A., esiste un cuneo composto nel Pratomagno e un altro « nell'Appennino a N.E. del Casentino ».

(60) Secondo alcuni studiosi si sarebbe formata una piana pantanosa o una serie di paludi, anziché un lago (cfr., ad esempio: D. PANTANELLI, *Storia geologica dell'Arno*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1900, pp. 419-436).

(61) P. PRINCIPI, v. nota 52; cfr. pp. 271-274.

Anche lo spessore dei terreni lacustri è variabile. La loro massima altezza è stata osservata nei pressi della confluenza del T. Archiano nell'Arno, dove i depositi villafranchiani sono presenti fra le quote 335 e 520, a parte le variazioni altimetriche derivanti dal successivo inalzamento dell'orlo orientale del ba-

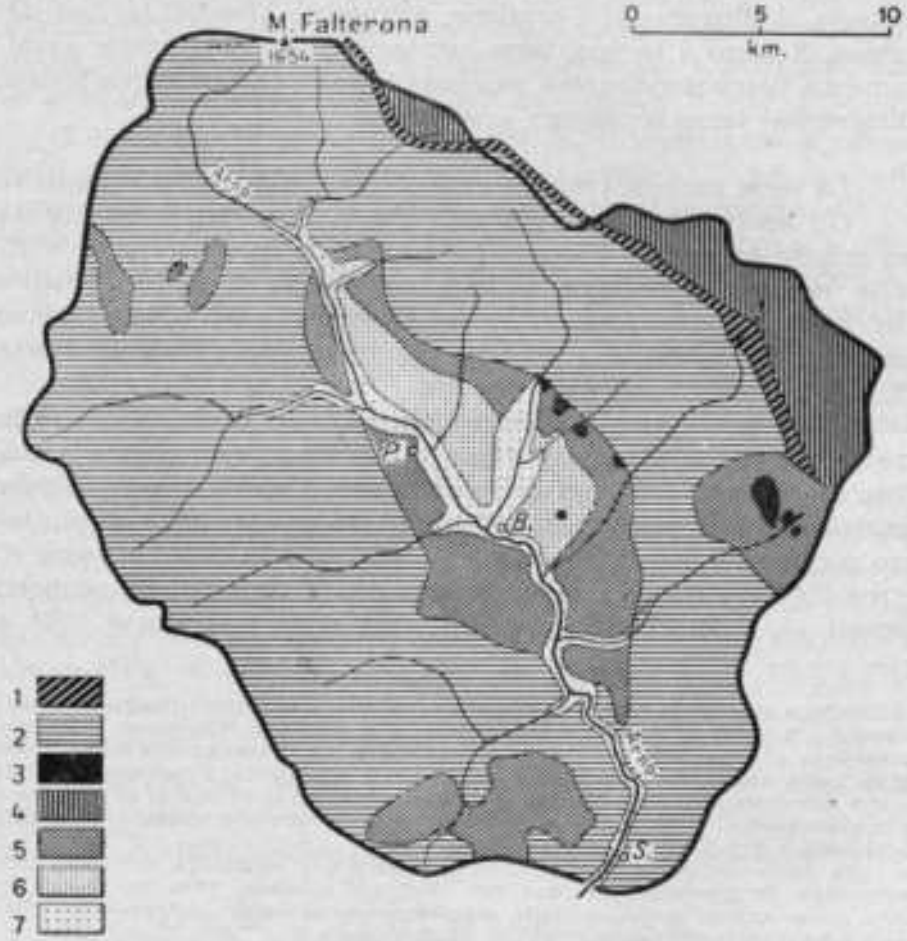


Fig. 4. - CASENTINO: SCHIZZO GEOLOGICO.

1, sciati varicolori (Cretaceo sup., Eocene); 2, macigno (Miocene-Oligocene); 3, calcari neoautoctoni (Miocene); 4, formazione marnoso-arenacea (Miocene); 5, formazione delle argille scagliose; 6, depositi lacustri pliocenici e villafranchiani; 7, alluvioni recenti (Quaternario).

cino. A tale sollevamento si deve anche l'assenza di sedimenti lacustri sulla destra dell'Arno, in quanto il fondo del lago nella fase di prosciugamento venne inclinato verso sud-ovest, costringendo il fiume a scavare il suo alveo lungo la linea pedemontana del Pratomagno.

Le acque lacustri successivamente traboccarono, poco a valle della confluenza del Corsalone, attraverso l'insellatura più depressa di tutto il bacino, forse compresa in un precedente avvallamento, l'approfondirono e incisero l'angusta Gola di Santa Mama, dirigendosi verso la pianura aretina.

La serie litologica del Casentino comprende varie formazioni.

Gli *scisti varicolori* (rossicci, bruni, grigiastri, ecc.), di età ed origine incerta, si trovano raccolti per la maggior parte al limite nord-orientale della vallata, nella zona di accavallamento del macigno sulla formazione marnoso-arenacea, dove formano una striscia estesa oltre 20 km., ma larga solo alcune centinaia di metri.

Il *macigno* forma l'ossatura della regione, in cui affiora nella quasi totalità della zona montana e in buona parte di quella collinare per circa due terzi dell'area totale. Depositatosi nella fase iniziale dell'orogenesi (62), è formato da una successione piuttosto regolare di banchi arenacei e argilloscistosi dello spessore di circa 2000 metri, ma non si presenta con caratteristiche ovunque uguali (63). E' risedimentato, al pari della pietraforte (64) e

---

(62) G. MERLA, op. cit.; cfr. pp. 188-201.

(63) Alcuni geologi hanno proposto la distinzione, tuttora incerta, fra macigno A e B. Secondo il MERLA, il complesso A si riconosce dalla grana media più grossolana e dalle serie più potenti (gran parte del Pratomagno e brevi tratti della fascia appenninica), mentre il complesso B si presenta in banchi più sottili e con intercalazioni di argilloscisti e di scisti calcarei (zona fra il M. Falterona e il Pratomagno). Tutti e due i tipi dànno luogo ad una morfologia con versanti a modesta o a media inclinazione.

In merito v. anche R. SIGNORINI, *Osservazioni geologiche sul bordo settentrionale del Casentino*, in «Boll. Soc. Geol. Ital.», Roma, 1936, pp. 283-294, e, dello stesso autore, *Sull'inizio della sedimentazione arenacea nell'Appennino Centrale e Settentrionale*, ibidem, 1947, pp. 27-30.

(64) Affioramenti di pietraforte, commista ad argilloscisti e a calcari policromi, sono rappresentati da modesti complessi (ad esempio: lungo il T. Vessa, 5 km. a nord-est di Bibbiena; sul versante orientale del Poggio Ginestrino, ad ovest di Bibbiena; ecc.). Sull'argomento v. C. MIGLIORINI, *Osservazioni geologiche sul Pratomagno e la Consuma*, in «Boll. Soc. Geol. Ital.», Roma, 1947, pp. 92-98, e, dello stesso A.: *Nuove località ad inocerami del Casentino*, ibidem, 1947, pp. 15-17.

della formazione marnoso-arenacea, di deposito più recente: il fatto che queste rocce si succedono in tale ordine di distanza dal Tirreno all'Adriatico dimostra lo spostamento nello stesso senso delle rughe appenniniche.

La *formazione marnoso-arenacea*, o « formazione C » del Signorini (65), di colore grigio-cenere, occupa un tratto breve e discontinuo sul crinale appenninico, mentre è rappresentata maggiormente nel versante emiliano e nella Val Tiberina. Costituisce masse montane compatte, a stratificazione regolare.

Le *argille scagliose*, di età variabile, si presentano di colore bruno-rossastro o anche verde o grigio, « spesso variegate, a struttura caotica, con inclusi diversi e di svariatissime dimensioni, scompagnati nella massa argillosa che li avvolge o sorregge » (66). Affiorano in terreni franosi e assai incisi nella parte inferiore dei versanti e in qualche tratto montano, specialmente del Pratomagno e dell'Alpe di Catenaia.

Nella massa argillosa si trovano talvolta blocchi di arenarie e, più spesso, di calcari organogeni (67), soggetti a sgretolamento per le numerose diaclasi; essi sono bene evidenti nella Verna (formazione *francescana* del Sacco).

Formazioni lacustri e fluviali plioceniche e villafranchiane si trovano nelle colline sulla sinistra dell'Arno fra Pratovecchio e Bibbiena, alte circa 450-500 metri e sopraelevate di 100-150 m. sull'alveo del fiume. Sono formate da strati argillosi alti fino a 150 metri e, al disopra, da sabbie, da ghiaie e anche da conglomerati, inferiormente di natura calcarea e superiormente arenacea, dello spessore di circa 50 metri.

Le argille, di colore grigio-azzurrastro, in alcune zone (Ca Maggio presso Pratovecchio, Porrena, ecc.) contengono banchi di lignite torbosa, in semplice o duplice strato, di spessore varia-

---

(65) R. SIGNORINI, *Sull'ambiente di sedimentazione della formazione marnoso-arenacea romagnola*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1944, pp. XLI-XLII.

(66) F. PENTA, *Sulle argille scagliose*, in « Atti della 42ª Riunione Soc. Ital. Progr. Sc. », Roma, 1950, pp. 483-492.

(67) I calcari a *Helmiathoida* e a fucoidi corrisponderebbero, secondo il MERLA (*op. cit.*; cfr. pp. 249-250), alla formazione degli alberesi. Lo stesso A. rileva anche il « completo disordine » della tettonica dell'alloctono.

bile da 1 a 4 metri (68); le sabbie, rossastre e spesso alternate con ghiaie, abbondano nei pressi di Pratovecchio, Porrena, Memmenano e Campi.

I *depositi alluvionali* quaternari sono costituiti da ghiaia, sabbia ed argilla, presenti sui due lati dell'Arno, e si differenziano da quelli villafranchiani, in quanto le ghiaie sono schiacciate e commiste a detriti minuti incoerenti. Formazioni pleistoceniche si osservano sui terrazzamenti dell'Arno e dei suoi affluenti; quelle successive dell'Olocene sono assai diffuse sui terrazzi del basso T. Archiano, specialmente sulla sinistra: una parte di esse risulta ricoperta dalle recenti alluvioni di fondovalle dell'Archiano e dei suoi affluenti.

* * *

I corrugamenti perimetrali che circoscrivono tutt'intorno la vallata casentinese vengono a costituire, rispetto all'alto corso dell'Arno, due ampi archi pressoché simmetrici: i rilievi appenninici ad est e i monti della Consuma col Pratomagno ad ovest.

Nei due versanti l'ambiente montano presenta nel suo complesso vari aspetti comuni, derivanti soprattutto dalle caratteristiche geologiche della regione. Tuttavia non mancano alcune differenze abbastanza evidenti nelle forme del rilievo, generalmente come conseguenza di particolari fatti tettonici (quali, ad esempio, la diversa inclinazione degli strati, la disordinata distribuzione dell'alloctono, la presenza di zone di « anomalia tettonica » ed anche la complicazione conseguente a faglie locali).

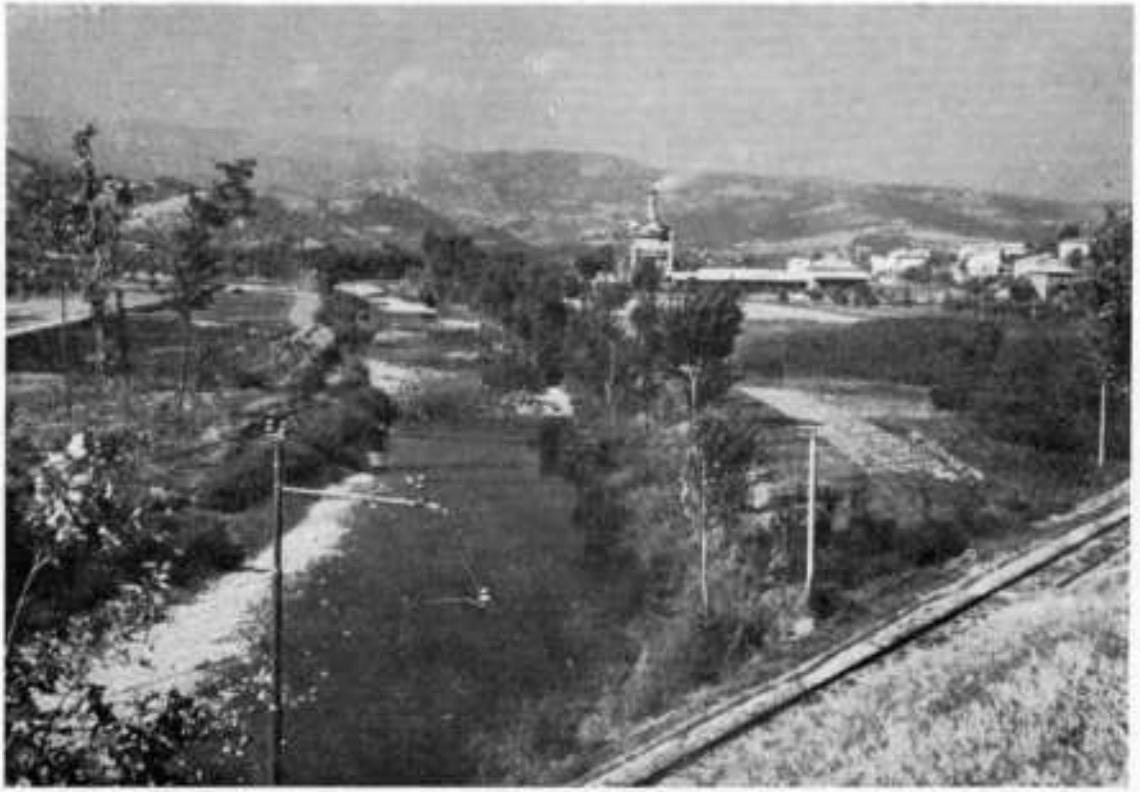
L'Appennino casentinese comprende:

- il tratto della displuviale principale che, con orientamento uniforme secondo l'asse del sistema, si estende fra il gruppo del Falterona (m. 1654) ed il Poggio Tre Vescovi (m. 1232), attraverso M. Falco (m. 1658) e Poggio Scali (m. 1530);
- l'ampia diramazione dei monti della Verna-Alpe di Catenaia, diretta verso sud e sollevata maggiormente nei monti Calvano

(68) G. TRABUCCO, *Stratigrafia, origine, età, importanza delle ligniti del Casentino (Toscana)*, in « L'Universo », Firenze, 1921, pp. 697-719. Egli, con altri autori, assegna i banchi lignitiferi al Pleistocene.

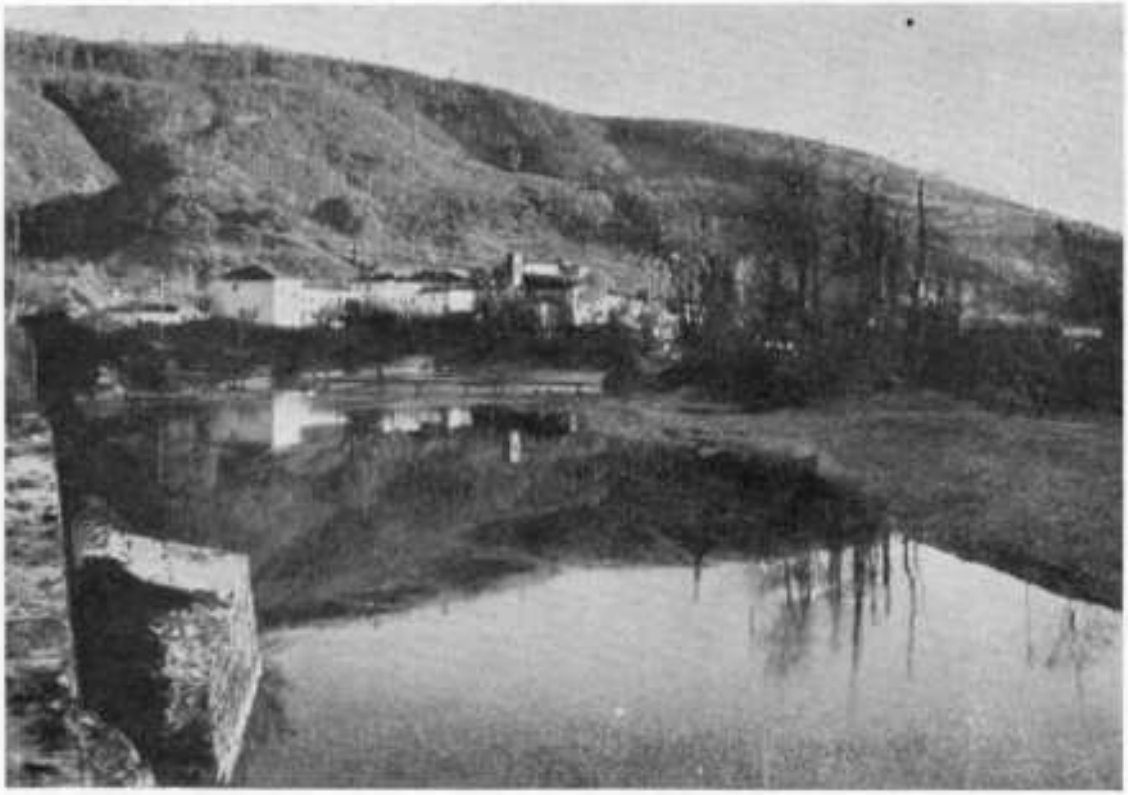
(foto P.L. Lavoratti)

L'Arno nella pianura di Campaldino.



(foto E.P.T. - Arezzo)

Nei pressi di Bibbiena l'ampio fondovalle dell'Arno è intensivamente coltivato (nella zona sono sorti di recente alcuni stabilimenti industriali).



(foto E.P.T. - Arezzo)

Basso Casentino: l'Arno a S. Mama.

(foto P.L. Lavoratti)

Uno dei pochi laghetti esistenti nel Casentino si è formato nel ripiano collinare di Bibbiena.

(m. 1254) e Foresto (m. 1262) e poi nei monti il Castello (m. 1414) e Altuccia (m. 1407). Tale catena costituisce elemento di separazione fra le acque dell'Arno e del Tevere fino a M. Filetto (m. 1289), poi digrada con forme collinari sulla valle dell'Arno.

I predetti contrafforti (catena appenninica e monti della Verna-Alpe di Catenaia), coperti entrambi da un fitto manto boscoso, mostrano accentuate analogie, sia nella natura litologica, sia nella compattezza delle forme, sia anche nello sviluppo complessivo (circa 25 chilometri ciascuno), ma si distinguono per l'altitudine media, oltreché per l'orientamento generale delle catene.

Il crinale è scarsamente inciso, ma non si solleva a quote molto elevate (soltanto il gruppo del Falterona supera 1600 m.) e non presenta asperità né ondulazioni eccessive; inoltre risulta discretamente praticabile. Tale caratteristica è confermata dalla esistenza sullo spartiacque principale di ben cinque valichi rotabili, dei quali, però, solamente due — il Passo della Calla (m. 1296) e quello dei Mandrioli (m. 1173) — interessano le comunicazioni fra la Toscana e la Romagna, mentre i tre rimanenti appartengono a brevi tronchi di strade secondarie di montagna.

In tutto il versante orientale le unite dorsali, costituite soprattutto da potenti formazioni di arenarie inclinate a sud-ovest e talvolta alternate con argilloscisti o con marnoscisti a straterelli più o meno arenacei, ricordano la morfologia di gran parte dell'Appennino Toscano (catene perimetrali della Garfagnana, della Val di Sieve, ecc.), caratterizzata dalla presenza di strati compatti e da terreni in generale discretamente resistenti all'erosione. I contrafforti, pressoché paralleli l'uno all'altro, si presentano ora sensibilmente acclivi ed ora a modeste pendenze.

Nel complesso « il paesaggio di questa formazione *etruria* è di tipo piuttosto montuoso, più o meno erto ed elevato, in rapporto, sia alla durezza e alla resistenza dei suoi banchi arenacei alle azioni esogene, sia ai ripiegamenti e ribaltamenti a cui dovette soggiacere durante la orogenesi appenninica » (Sacco) (69).

---

(69) F. SACCO, op. cit. alla nota 49; cfr. p. 21 e segg. Tale fonte, però, è stata utilizzata con prudenza, in quanto, secondo l'autorevole opinione di C. Migliorini, il foglio *M. Falterona* della Carta Geologica d'Italia contiene molte inesattezze. Tali inesattezze sono state ulteriormente rilevate in occasione di successivi lavori effettuati da geologi della scuola toscana.

In particolare, nelle località dove esistono commistioni litologiche per la presenza di marne dure e scagliose, la morfologia risulta aspra (70) e i relativi terreni sono poveri, con scarse coltivazioni e rade abitazioni; è ciò che si osserva, ad esempio, nei pressi del Giogo Seccheta e del Passo Fangacci. Diversamente, nei rari tratti (specialmente verso la base della serie del macigno) dove affiora una formazione essenzialmente marnosa, grigia con « interstraterelli arenacei e talora intercalazioni calcaree » (*infractrurio* del Sacco), il paesaggio, nell'insieme dolce e depresso, diviene tuttavia « più o meno franoso e solcato da frequenti burroni ».

All'opposto, nelle zone nelle quali con i grossi banchi fessurati di arenaria compatta si accompagnano strati scistosi oppure mancano nelle fessurazioni i riempimenti argillosi (ad esempio, in gran parte dell'Alpe di Catenaia, nel nodo del Falterona e fra lo stesso M. Falterona e Poggio Scali), il terreno è più ricco e si creano le condizioni favorevoli « ad una, se pur limitata, circolazione idrica di tipo vascolare con formazione di piccole sorgenti perenni » (Pontecorvo).

Un paesaggio tutto particolare, tipico per le « forme orografiche spiccatissime e per le balze rupestri elevate e compatte, limitate da pareti più o meno abrupte », si presenta dove prevale l'arenaria calcarifera, che talora passa a calcare organogeno, compatto e durissimo, biancastro o gialliccio. Si tratta della formazione detta *francescana*, in quanto costituisce lo scosceso e selvaggio Monte Penna nel gruppo della Verna; essa, però, è presente anche altrove in modesti, ma frequenti affioramenti (di Gressa, Marciano, Gello, ecc.), che modificano la monotona morfologia dei terreni di macigno.

Nel complesso, la formazione arenacea oligocenica costituisce, nelle sue varietà, l'ossatura del rilievo appenninico casentinese; ma, non affiorando quasi mai sulla linea di cresta, rappresenta generalmente una lunga fascia di transizione dalle colline alle sommità.

---

(70) In questa, come in altre regioni, la morfologia prevalente trova riscontro in alcuni toponimi, talora ripetuti, quali Monte Tondo, Monte Ritondo, ecc., ed anche Poggio allo Spillo, Poggio Aguzzo, ecc.

Tuttavia in questa regione il paesaggio appenninico, a differenza delle altre vallate contermini, riceve la sua più tipica impronta dal magnifico bosco, che copre, quasi ininterrottamente, gran parte del versante orientale (Foresta di Campigna, Foresta di Camaldoli, ecc.). Anche in questo caso la persistenza del fenomeno è posta bene in risalto dalla toponomastica locale (Poggio dell'Abete, Poggio Foresto, C. Selva, Querceto, Foresta, Forestino, Montesilvestre, ecc.), che verso le basse pendici presenta poi termini diversi, quali Prato all'Aia e C. i Prati.

La morfologia montana cambia notevolmente di aspetto in prossimità della linea di cresta, lungo la discontinua striscia degli scisti policromi, per lo più minuti, talora disposti in molteplici e serrati allineamenti. Alla loro scarsa resistenza all'azione demolitrice degli agenti esterni si devono, sia le approfondite incisioni e le forme di erosione assai sviluppate e ampiamente messe a nudo, come quelle della caratteristica sella sopra Val della Meta e del versante sinistro del Fosso di Corezzo, sia la direzione longitudinale, cioè parallela alla striscia scistosa, di alcune vallette, quali quelle dell'alto corso del T. Archiano e del Fosso Archiano d'Isola, che si riuniscono a Badia Prataglia.

La prevalente pendenza di sud-ovest, pressoché uniforme negli strati del macigno e degli argilloscisti, talora alternati, si mantiene anche nel breve tratto compreso tra il Passo dei Mandrioli e il Poggio Tre Vescovi, nel quale la formazione marnoso-arenacea *romagnola* si affaccia ad ovest della displuviale appenninica. In prossimità di questa, allorché gli strati, sempre pendenti a sud-ovest, si rovesciano a nord-est in una grande piega anticlinale, viene a determinarsi un netto contrasto di forme fra i due versanti e « anche paesisticamente risalta la mole dell'alta montagna boscosa, che sovrasta con fianco ripido, staccato con netto rilievo, sopra i più bassi monti romagnoli incisi in mille vallette » (71) e soggetti a rapido disfacimento.

Nella ristretta fascia della formazione *romagnola* non manca, neppure nel Casentino, qualche stretto solco approfondito (ad esempio, la piccola valle che dal M. Cucco si immette in quella del Fosso Archiano d'Isola presso Badia Prataglia). Ma, complessiva-

(71) R. SIGNORINI, op. cit. alla nota 63.

mente, la minore compattezza di questi terreni e la loro stratificazione più regolare e meno inclinata rispetto a quelli di macigno determinano pendii più dolci e valli più aperte, con altitudini meno elevate: tutto ciò rende le relative regioni più ricche di colture e di abitazioni.

Nei monti della Verna e di Catenaia, infine, alcuni tratti della zona montana sono occupati da franosi terreni di argille scagliose (media valle del Rassina, parte dei bacini del Corsalone e del Sova, ecc.), sottoposti ad intensa erosione e costellati di fenomeni calanchivi e di piccoli burroni. Nel desolato paesaggio « ad aggravare gli effetti della degradabilità di queste formazioni si aggiunge il fatto che esse sono localizzate nelle zone di bassa montagna ove la coltura agraria è più estesa » (72).

L'arco montano che chiude ad occidente la conca casentinese si presenta unito ed elevato.

La barra della Consuma, a partire dal nodo del Falterona, si solleva a quote ragguardevoli solo per un breve tratto (M. Falterona, m. 1654; M. Acuto, m. 1481). Poi si deprime mantenendosi sulla uniforme altitudine di 1000-1100 metri (M. Vadiglione, m. 1070; Poggio Nato Costato, m. 1062; Poggio Alto, m. 1052) e neppure il passo rotabile della Consuma (m. 1060) corrisponde ad una sensibile incisione nel rilievo.

Nel tratto suddetto l'ambiente montano ricorda assai, nei suoi aspetti generali, quello dei contermini rilievi appenninici. E' da notare, in particolare, che la stretta relazione esistente fra litologia e morfologia riceve qui convincente conferma dal confronto fra le serie potenti di arenarie massicce del gruppo del M. Falterona-M. Acuto, compatte, elevate e resistenti alla erosione, e le lenti sottili, più facilmente degradabili e assai frantumate, delle formazioni arenacee della Consuma e del Pratomagno (localmente dette *bisciaio*), intercalate con argilloscisti, scisti calcarei e calcari scistosi (73). Ad accentuare tale contrasto contribuiscono pure i consueti affioramenti di argille scagliose, che vengono alla luce in

(72) G. PONTECORVO, *op. cit.*; cfr. p. 13.

(73) Lenti simili si osservano anche sulla sinistra dell'Arno (ad esempio, nel bacino del T. Sova), ma sempre in aree ristrette.

mezzo a formazioni più tenere nella zona a nord-est della Consuma.

A sud di quel valico il Casentino è chiuso dalla uniforme e tondeggiante catena del Pratomagno, che costituisce un'ampia distesa prativa, come indica lo stesso nome. Nel primo tratto, ossia fino a M. Secchieta (m. 1449), la dorsale dapprima si solleva gradualmente (Poggio Tesoro, m. 1098; Poggio Atello, m. 1261); poi si mantiene ad un'elevazione media di 1400-1500 m. circa, raggiungendo le massime quote nella Croce di Pratomagno (m. 1591) e nel Poggio Masserecci (m. 1548). In tutto il suo sviluppo è attraversata soltanto da pochi ed elevati valichi, tutti mulattieri.

Successivamente la montagna digrada verso la valle dell'Arno (Poggio la Cesta, m. 1227; Poggio Forte Archese, m. 849; M. Ferrato, m. 720), aprendosi infine nella serie di costoni che chiudono ad ovest la Gola di Subbiano. In quest'ultimo tratto esiste l'unica rotabile, di importanza locale, che collega i due opposti versanti montani.

Lungo tutta la catena gli spessi e solidi banchi del macigno vero e proprio, detto anche *macigno del Pratomagno* (Signorini, Merla), determinano un rilievo a dorsali allungate, larghe e piuttosto elevate, con ondulazioni suborizzontali. La linea di cresta si presenta ovunque scarsamente incisa; mancano le vette ardite e dominanti e le quote, anche le maggiori, si sopraelevano di poco sulla montagna circostante. I contrafforti scendono in generale con dolce declivio sulla valle dell'Arno; nei solchi vallivi si alternano tratti assai aperti con altri relativamente stretti e infossati.

Nel Pratomagno si trovano alcune lenti di calcare marnoso (Poggio della Ripa, Poggio Violina, ecc), talora nummulitico (ad esempio, nella zona di Poggio Fallito), ed anche alcuni strati di calcari e scisti argillosi (nei pressi di Teggiaia, di Poggio S. Maria, ecc.); si osservano inoltre sparsi lembi di arenarie marnose, specialmente in prossimità della linea di cresta (Poggio Atello, M. Secchieta, Poggio Uomo di Sasso, ecc.), e, nelle pendici meridionali della catena, affioramenti più consistenti di argille scagliose, simili a quelle scure ed assai degradabili della zona della Consuma. Ma nella morfologia complessiva della catena l'influenza di tutte queste formazioni è del tutto secondaria rispetto al macigno, i cui terreni sono quasi ovunque coperti da castagneti

fino a 850-900 m. e da ceduo di faggio, alternato con zone a pascolo, sull'alto.

Le arenarie del Pratomagno alterandosi acquistano un colore rossastro più intenso di quelle appenniniche. I relativi terreni (*terre castagnole*) risultano « silicei, freschi, se sufficientemente provvisti di elementi argilloidi, oppure incoerenti e molto aridi in caso contrario ». Attorno al crinale l'azione dell'acqua, dei forti sbalzi di temperatura e del vento sulle rocce prevalentemente arenacee ha formato un terreno rosso, in stato di avanzata ferrettizzazione e quindi acido e decalcificato. Esso, incoerente e soggetto profondamente all'erosione eolica, insieme « alla forte siccità estiva e all'acidità organica creata dal vecchio feltro del pascolo, dà alla vegetazione erbacea dei pascoli del crinale una tipica facies xerofila » (74).

In definitiva, nei riguardi dei caratteri del terreno — che hanno poi rilevante influenza sulle colture, sulla densità di popolazione, sullo sviluppo delle comunicazioni e in generale su tutte le attività economiche — fra le zone montane che recingono sui due lati l'alta valle dell'Arno esistono differenze non fondamentali, ma di dettaglio.

Il carattere unitario della vallata rimane inoltre evidente, nonostante l'accennata, ineguale ripidità dei versanti. Essa infatti ha importanza relativa, sia perché il fianco orientale non è, di massima, molto più acclive di quello occidentale ed anzi in qualche tratto il rilievo del Pratomagno è scosceso almeno quanto quello dei costoni opposti, sia perché sul versante appenninico esiste una zona collinare (assente, o quasi, sul versante opposto) che attenua la pendenza media. Ancor più irrilevante, poi, è, sotto ogni aspetto, il diverso orientamento dei contrafforti, fra i quali quelli orientali sono diretti abbastanza uniformemente da nord-est a sud-ovest e quelli occidentali sono disposti più disordinatamente.

Infine le differenze esistenti fra i due versanti della conca sono di lieve entità anche nei riguardi del manto vegetale, come si dirà in seguito.

---

(74) G. PONTECORVO, *op. cit.*; cfr. pp. 13-14.

Nel bacino del Casentino, come in altre regioni vicine, il limite altimetrico di passaggio dalla montagna alla collina è piuttosto incerto. Molti elementi, quali il limite superiore dei terreni pliocenici, le caratteristiche dell'agricoltura collinare (presenza dell'ulivo, importanza predominante della vite, aumento dei terreni coltivati e appoderamento più regolare, rarefazione del bosco, ecc.), la diffusione dei centri abitati e la maggiore densità dell'insediamento agricolo fanno ritenere che l'impronta tipica della collina si affermi verso i 650 m. Ma il limite fra i due ambienti, più che lineare, è zonale ed il graduale passaggio dal primo al secondo non si osserva ovunque alla stessa quota. Inoltre in alcune aree, particolarmente nei monti della Verna, la presenza di formazioni argilloscistose rende ancor meno chiaro il termine di separazione fra il paesaggio di montagna e il paesaggio di collina, i cui caratteri più salienti, peraltro, risaltano specialmente nei ripiani fluvio-lacustri.

La fase postpliocenica del sollevamento appenninico, come è stato accennato sopra, spostò il collettore di fondovalle (Arno) verso ovest, quantunque la maggiore imponenza degli affluenti di destra tendesse a deviarne il corso dalla parte opposta, e dette luogo ad una ripresa dell'escavazione.

Le tracce più profonde dell'attività erosiva del fiume si osservano sul fianco sinistro della conca, dove si è formata una specie di « muro alluvionale » (75); su tale versante i torrenti appenninici dovettero aprirsi una strada attraverso le formazioni fluvio-lacustri, rimaneggiandole e terrazzandole, mentre sugli stessi terrazzi depositarono una parte delle loro alluvioni. Dallo smembramento del preesistente ripiano pliocenico derivarono gli attuali residui, rappresentati da dossi collinari con forme ora dolci ed arrotondate ed ora simili a creste spianate alla sommità (76).

L'antica superficie lacustre di riva sinistra si profila, dai dintorni di Pratovecchio fino a sud di Bibbiena, ad un'altitudine

(75) G. TRABUCCO, *op. cit.* alla nota 54; cfr. p. 704 e segg.

(76) P. PRINCIPI, *op. cit.*; cfr. p. 273 e segg. Cfr. anche: ACCADEMIA ECONOMICO-AGRARIA DEI GEORGOFILI, *Il bacino dell'Arno*, Firenze, 1956; G.M. VILLA, *Studi di morfologia toscana*, Urbino, 1951, pp. 23-37.

di 500 m. circa, in formazioni collinari a *facies* fluvio-lacustri, costituite in prevalenza, dall'alto al basso, da ciottoli e conglomerati (ad esempio, nei pressi di Farneta, di Soci, di Querceto), da sabbie, talvolta argillose verso il basso e ciottolose verso l'alto (fra Pratovecchio e Memmenano, tra S. Maria del Sasso e Campi, ecc.) e da argille (ad esempio, presso Porrena), in parte lignitifere (come a Ca Maggio, a C. Prato, ecc.).

Ma anche sul fianco destro sono rimaste tracce di superfici rocciose, modellate dai corsi d'acqua del tardo Pliocene e del Postpliocene. Esse si rilevano in vari terreni di arenarie, calcari e argille scagliose nei pressi di Romena, a Poggio Montanino, a Poggio Ginestrino e presso Riosecco, dove costituiscono i residui separati di un unico ripiano elevato da 500 a 520 m.

La scarpata che incide la prima superficie di spianamento si interrompe per la presenza di un secondo pianalto, che indica il livello dell'alveo fluviale in un tempo successivo. Residui di tale formazione si osservano sul versante orientale, a quote comprese fra 410 e 425 m., presso Porrena, Memmenano, Bibbiena e Montecchio; fra essi è caratteristico il ripiano, ampio e tondeggiante sull'alto, che si estende, fra gli sbocchi del Sova e dell'Archiano, con un profilo eccezionalmente regolare, all'altitudine pressoché uniforme di 410 m. Lembi terrazzati della stessa fase si trovano inoltre anche sulla riva occidentale, ad esempio a Pratovecchio, nei pressi di Pieve di Romena, a Borgo alla Collina, ecc., dove si elevano a 430-450 m.

Infine un successivo periodo di erosione dette luogo ad un terzo terrazzamento, del quale, però, si notano le tracce soltanto in poche località, come nei pressi di Memmenano e di Bibbiena sulla riva sinistra e nei dintorni di Pratovecchio e di Poppi sulla riva destra; ma più spesso il secondo ripiano precipita con un'unica scarpata fino all'attuale livello dell'Arno.

La profondità di ciascuna delle due incisioni, ossia il dislivello fra i terrazzi, si aggira sui 40-60 m. Al di sotto, la successiva fase erosiva, tuttora in atto, è rappresentata da una scarpata alta 20-25 m., ai piedi della quale scorre l'Arno.

In definitiva, l'alternarsi di fasi con prevalente erosione in profondità, forse conseguente ad abbassamenti della pianura lacustre aretina, con altre in cui predominò l'erosione laterale ha

dato luogo, rispettivamente, alla formazione di terrazzi e di ripiani. I lembi terrazzati del fianco sinistro, come dimostrano le quote sopra indicate, si allineano ad un'altitudine inferiore a quelli corrispondenti del versante destro, in quanto i depositi sabbiosi e argillosi hanno opposto all'erosione una resistenza minore dei più compatti terreni di arenarie e calcari.

I terrazzi fluviali, se sono più diffusi nei terreni collinari a cavallo del solco principale, non mancano, però, nemmeno nelle valli minori: ad esempio, sono assai evidenti lungo la bassa valle del T. Solano, formata da arenarie compatte sulla destra e da terreni scistosi ed argillosi sulla sinistra. Ne deriva, non soltanto un profilo asimmetrico del solco fluviale, nel quale la corrente si trova tutta spostata verso il fianco destro, ma anche un terrazzamento ineguale sui due versanti, ossia più nettamente distinto ed a scarpate ripide sulla destra e a declivio dolce ed uniforme sulla sinistra: è ciò che si osserva, rispettivamente, nei pressi di Strada e nella zona di Poggio Montanino.

Anche la valle del T. Teggina risulta notevolmente terrazzata nell'ultimo tratto. Inoltre, essendo scavata quasi tutta in terreni calcarei, presenta sui due versanti una generale simmetria, solo interrotta dalla presenza di qualche piccolo ripiano.

I torrenti del lato orientale incisero nel loro basso corso i terreni lacustri facilmente erodibili e vi scavarono solchi assai ampi. Fra essi, l'Archiano percorre una valle assai più larga di tutti gli altri torrenti del Casentino, specialmente nell'ultimo tratto, nel quale le acque corrono fra due piccoli ripiani di recente formazione. Asimmetrico è invece il profilo trasversale del T. Corsalone a valle di Campi: il suo fianco destro, formato da depositi lacustri, mantiene un pendio dolce ed uniforme, mentre quello sinistro, scavato in calcari organogeni, presenta un declivio ripido, con un terrazzo sopraelevato di una quarantina di metri sul livello attuale della corrente.

Altri corsi d'acqua minori, come il T. Roiesine, il T. Sova ed il Fosso Rignano, a causa della loro modesta attività erosiva non hanno ancora raggiunto l'imbasamento roccioso sottostante, pur avendo profondamente frazionato i depositi fluvio-lacustri in dossi collinari sempre più ridotti. Alcuni di essi si allungano in forma di creste, incise da piccole valli prive di corso d'acqua e

formate probabilmente in condizioni idrografiche diverse dalle attuali (77).

Le predette formazioni fluvio-lacustri sono coperte per la maggior parte da più strati di ghiaie, sabbie e argille quaternarie, formati dalle successive fluitazioni dei corsi d'acqua, prima « più o meno grossolane, alla fine solo limacciose e fangose » (Sacco). Gli strati, sopraelevati 2-3 m. sui sottostanti terrazzi, si distinguono abbastanza facilmente sulla sponda destra, dove per lo più sono a diretto contatto col macigno e costituiscono l'ossatura del terrazzo (a Terrossola, a Casalecchio, ecc.); per contro, sulla riva sinistra si possono riconoscere solamente le ghiaie, data la loro forma schiacciata e la loro frequente distribuzione irregolare (per esempio, nei dintorni di Porrena).

Al Pleistocene e forse anche in parte a periodi successivi appartengono anche le ghiaie e le sabbie che ricoprono il fondo pianeggiante della valle dell'Archiano e costituiscono, sui lati dell'alveo, due piccoli ripiani, alti 30-35 m. e disposti parallelamente, dei quali il più esteso e più profondamente terrazzato è quello di sinistra. Lo stesso torrente Archiano ha inoltre terrazzato anche i suoi depositi quaternari, formando nei pressi di Soci una scarpata alta 10-12 m. e lunga quasi 1 km. (78).

Mentre il passaggio fra montagna e collina risulta, come si è già osservato, graduale e poco marcato, il limite inferiore della zona collinare è chiaramente indicato dal piano alluvionale di fondovalle. Tali alluvioni, parzialmente terrazzate dal corso attuale delle acque, sono riferibili all'ultimo periodo del Quaternario, nel quale si formarono anche i detriti di falda e alcune conoidi di modesto sviluppo; tutte queste formazioni complessivamente definiscono la morfologia della parte centrale e più depressa del bacino. Il fondovalle è rappresentato da una striscia pianeggiante lunga e stretta, che fra Stia, dove la pianura co-

(77) P. PRINCIPI, *op. cit.*; cfr. p. 278.

(78) Formazioni pleistoceniche particolari sarebbero, secondo il SACCO *(op. cit.*; cfr. p. 28), i « grandi massi di macigno sparsi o accumulati verso i 700-800 m. in alcune regioni, specialmente sul versante settentrionale dell'Appennino, come presso Castagna e meno chiaramente presso Celle, nonché presso Montemignaio e nell'alto vallone di Solano ». Tali massi « paiono riferibili ad una azione glaciale o glacio-nivale ». Cfr. anche G. M. VILLA, *op. cit.*, pp. 33-34.

mincia a ben delinearsi, e Subbiano ha una pendenza media pressoché insensibile (5-6‰).

L'Arno percorre quella striscia centrale con tratti in parte rettilinei e in parte (specialmente a sud di Poppi) ricchi di meandri a raggio più o meno ampio e in qualche caso anche assai ristretto.

La parte alta del corso del fiume corrisponde ad una incisione angusta, che soltanto dopo la confluenza dei primi tributari di qualche importanza supera un centinaio di metri di ampiezza. Successivamente il fondo della valle si allarga fino a raggiungere 300-400 m. oltre Pratovecchio e poi 1000 m. ed anche più nel piano di Campaldino. Si riduce in seguito a 500 m. e poi, saltuariamente, a circa 150-250 m. nelle successive strette esistenti fra Bibbiena e Capolona.

Nei tratti dove la valle si apre maggiormente, ossia in prossimità della confluenza del T. Solano e del T. Archiano (due fra i più importanti affluenti dell'alto corso dell'Arno), sono sorti in posizione dominante i maggiori centri di tutto il Casentino: Poppi e Bibbiena.

Nella sua attuale posizione la pianura di fondovalle ha raggiunto una fase di maturità morfologica, e, fuorché in qualche stretta, risulta scavata dalle acque dell'Arno per una profondità di soli pochi metri. Maggiori incisioni, invece, presentano in diversi tratti i corsi minori, i quali solo eccezionalmente scorrono fra argini, elevati di qualche metro al di sopra del terreno circostante.

L'alveo dell'Arno ha una larghezza variabile da 20 a 100 m. circa; anch'esso soltanto in alcuni tratti è delimitato fra argini, che, quantunque modesti, risultano generalmente sufficienti a trattenere le acque in piena.

Lo spessore delle alluvioni recenti è ovunque limitato; raramente raggiunge 12-15 m. e più spesso si riduce a pochi metri. Tuttavia anche questa modesta formazione presenta un saltuario terrazzamento, per lo più rappresentato da un gradino profondo una diecina di metri ed anche più e suddiviso talora in due o tre tratti minori. Verso l'alto i terrazzi dànno passaggio ai ripiani fluvio-lacustri già ricordati.

All'ultima fase del Quaternario qualche autore fa risalire an-

che i depositi terrazzati lungo l'Arno a sud di Rassina, elevati 30-40 m. ed assegnati alla medesima età di alcune colline emergenti dal piano di Arezzo « interpretate come residui di depositi del Quaternario superiore » (Sacco). Con tali terrazzi della valle dell'Arno si ricollegherebbero anche i citati e vistosi terrazzamenti dell'Archiano, i quali, però, anche per il fatto di essere meno ben conservati, potrebbero assegnarsi, concordemente all'opinione di vari studiosi, al Pleistocene.

Nel complesso, le alluvioni recenti di fondovalle, pur nella loro varia composizione litologica, formano i terreni più ricchi della regione e quindi più densamente coltivati ed abitati. A ciò contribuiscono vari fattori, quali: la « prevalente permeabilità, che costituisce un serbatoio prezioso », pur se non perenne, « di acque sotterranee, specialmente freatiche »; « la posizione piuttosto bassa e l'andamento pianeggiante e comodo per la viabilità » del fondo vallivo; l'alterazione e la successiva trasformazione della parte superiore superficiale del deposito in « terreno agrario » favorevole alle colture (79).

(79) F. SACCO, *op. cit.*; cfr. p. 38.

Capitolo III

IL CLIMA

È curioso osservare come i geografi toscani dei secoli passati, che si interessarono del Casentino, nei riguardi del clima della regione rilevarono essenzialmente gli aspetti negativi, o almeno gli eccessi invernali. Ad esempio, lo Zuccagni Orlandini nel suo *Atlante* già ricordato scrive: « Gli alti monti che circuiscono la valle, i boschi dei quali (essi) sono ingombrati, l'elevazione stessa del suolo della provincia, le nevi che cuoprono le più elevate cime nei mesi invernali, rendono questa stagione assai rigida, ed in quella, come nelle altre dell'anno, suole la temperatura essere di 3° più bassa di quella di Firenze ». Ed il Repetti nel citato *Dizionario* rileva: « Il clima del Casentino in generale è più rigido nell'inverno di quello che comporti la sua geografica posizione, in ragione forse di trovarsi chiuso fra alti monti, la cui chioma in quella stagione suol essere carica di neve » (80).

Non mancano tuttavia alcune descrizioni nelle quali si esalta, come si è accennato nel Capitolo I, la salubrità del clima o la purezza dell'aria finissima del Casentino.

Fra gli studiosi che successivamente hanno esaminato il clima delle regione, il Roster, nel suo non recente, ma classico trattato di climatologia (81), comprende il Casentino nella seconda

(80) Il Beni nella sua *Guida* scrive: «Il clima del Casentino è puro e salubre e l'aria in sommo grado vivificante e tonificata ». Ma poco dopo, d'accordo con i citati geografi, continua: « l'inverno è qui molto rigido, come del resto è naturale ad un paese circondato da montagne aventi un'elevazione media di m. 1300 circa, ... che in quella stagione sogliono essere coperte di neve. Del resto, la temperatura invernale del Casentino è assai più fredda di quello che porterebbe la sua posizione geografica; e ciò deriva dalla speciale configurazione ellittica con direzione da nord a sud e dal generale andamento della catena appenninica... ».

(81) G. ROSTER, *Climatologia dell'Italia nelle sue attinenze con l'igiene e con l'agricoltura*, Torino, 1909.

delle cinque zone climatiche in cui suddivide l'Italia, ossia nella « regione peninsulare interna ».

Nella suddivisione del De Philippis (82) per « gruppo, tipi e varietà di climi riconoscibili nel nostro Paese », il clima del Casentino rientra per la maggior parte nel « tipo con inverno marcato, o clima temperato-freddo » (4-8 mesi con temperatura superiore a 10°) ed in particolare nella varietà « con estate temperata (temperatura del mese più caldo 20°-23°) e siccitosa (piogge inferiori a 150 mm.) » e con escursioni annue non eccessive (inferiori a 22°), ossia sensibilmente più basse di quelle di altre regioni temperate fredde (ad esempio, gran parte della Pianura Padana). Le plaghe più alte della vallata casentinese vengono invece comprese dallo stesso autore nella varietà del « clima temperato freddo con estate fresca (temperatura del mese più caldo inferiore a 20°), ma piuttosto siccitosa (piogge raramente superiori a 150 mm.) ».

Secondo la classificazione del Rubner (83), il clima del Casentino appartiene in parte alla regione « temperata di montagna » e in parte alla regione « temperato-calda di montagna », che corrispondono rispettivamente alle regioni del *Fagetum* e del *Castanetum* della classificazione del Pavari (84), in cui zone climatiche e zone di vegetazione trovano corrispondenza con sufficiente approssimazione. In particolare, la vallata si estende per la quasi totalità fra il limite inferiore della sottozona calda del *Castanetum* (300 m. circa) e il limite superiore della sottozona calda del *Fagetum* (1500 m.); solo poche località, per la loro altitudine o per l'esposizione, superano il limite inferiore della contermine sottozona fredda del *Fagetum*.

Altri autori, infine, assegnano il Casentino alla regione climatica « appenninica » o « peninsulare centrale » (85).

Complessivamente, nel Casentino risulta notevole, fra tutti i fattori climatici, l'influenza dell'altitudine, mentre l'azione rego-

(82) A. DE PHILIPPIS, *Classificazioni ed indici del clima in rapporto alla vegetazione forestale italiana*, Firenze, 1937.

(83) K. RUBNER, *Die pflanzengeographischen Grundlagen des Waldbaus*, Neudamm, 1953.

(84) A. PAVARI, *L'ambiente fisico della selvicoltura italiana*, Firenze, 1926.

(85) G. CRESTANI, *Climatologia*, Torino, 1931; ALB. MORI, in *L'Italia fisica*, Milano, T. C. I., 1957, cfr. p. 52 e segg.; ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Annuario di statistiche meteorologiche 1959*, Roma, 1959.

latrice del mare, poco rilevante a causa della distanza (120 km. circa), è inoltre ostacolata dalla presenza del Pratomagno.

Nei riguardi della temperatura, il clima dell'alto Casentino nella classificazione termica dei climi italiani dell'Eredia (86) è considerato « di montagna temperato caldo con temperature elevate nel centro dell'estate e inverno marcato » e quello del basso Casentino « clima di collina temperato caldo con prolungamento della stagione estiva e con inverno mite ». Il primo dei due è caratterizzato da « temperature invernali basse e durature, forti escursioni nell'estate, temperature minime assolute al di sotto di 0° con più frequenza dal dicembre al marzo »; il secondo « da temperature medie invernali intorno a 5° ed escursioni pronunciate nei mesi primaverili ed autunnali, temperature medie assolute poche volte al di sotto di 0° (gennaio e febbraio) ».

Cinque stazioni termometriche forniscono dati utili per l'indagine sul regime termico del Casentino: Camaldoli, Consuma e Stia, comprese entro i limiti della regione, e inoltre Vallombrosa, situata fra i monti della Consuma ed il Pratomagno appena 1 km. fuori dai confini del bacino, e Arezzo, che, sebbene distante una diecina di chilometri dal basso Casentino, presenta un ambiente climatico poco diverso da quello della zona meridionale della vallata. Per tre di tali stazioni — Camaldoli, Vallombrosa ed Arezzo — sono disponibili i dati di lunghi periodi di osservazione, con le relative elaborazioni riferite ad un decennio (87).

Tuttavia, pur riconoscendo che, quanto più il periodo esaminato è breve, tanto meno può portare « ad una esatta definizione... dei regimi termici » (Eredia), si è preferito raccogliere ed elaborare i dati più recenti, forniti dagli *Annali Idrologici*

---

(86) MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, CONS. SUP., SERV. IDROGR., *Distribuzione della temperatura in Italia nel decennio 1926-1935*, a cura di F. EREDIA, Roma, 1942. Tale decennio, come rileva l'A., è assai indicativo, in quanto in quel periodo si verificò un certo compenso fra annate molto rigide, come il 1929, ed annate calde, come il 1932 e il 1933.

In un precedente studio dello stesso EREDIA (*La temperatura in Italia*, in « Ann. Uff. Centr. di Meteorol. e Geodin. Ital. », Roma, 1909, pp. 1-240), il Casentino veniva genericamente compreso nella « Zona climatica centrale - Regione del versante occidentale ».

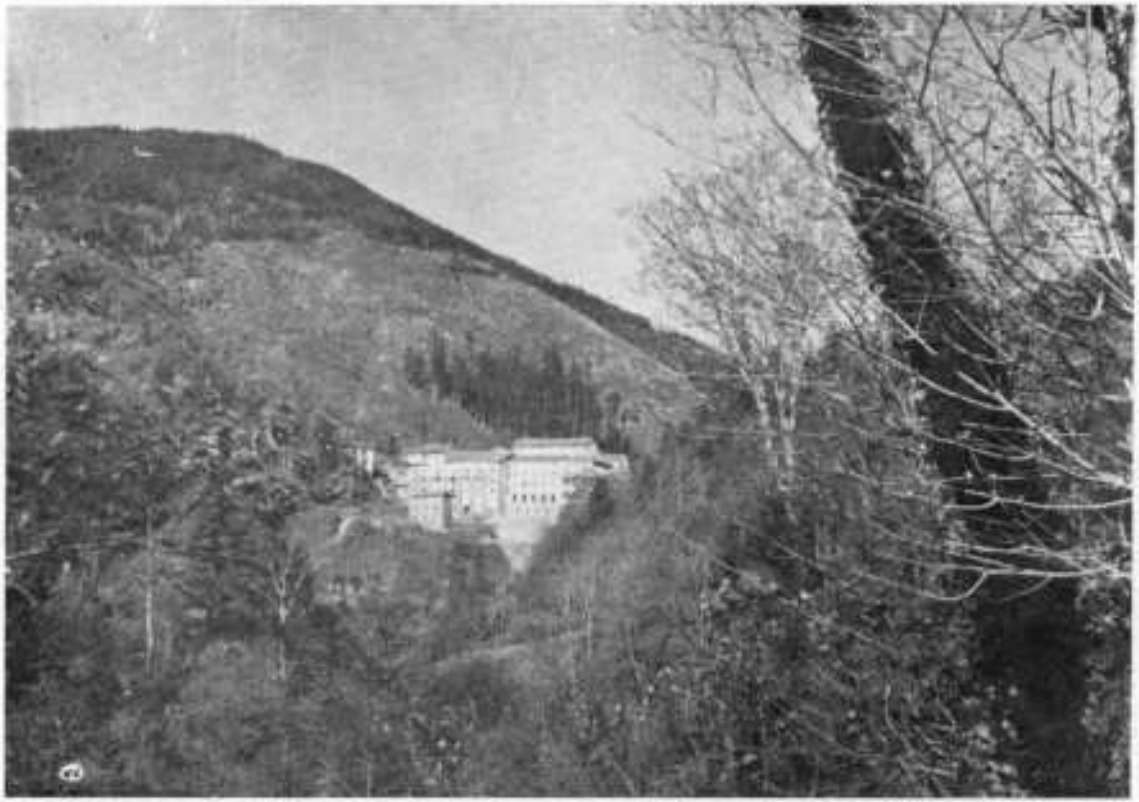
(87) MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, *op. cit.* alla nota precedente. Le stazioni di Camaldoli e di Vallombrosa, che risalgono rispettivamente al 1885 e al 1855, effettuano osservazioni anche riguardo ad altri fenomeni climatici e pertanto saranno citate ripetutamente anche in seguito.

VALORI MEDI MENSILI, STAGIONALI ED ANNUI DELLE TEMPERATURE MASSIME, MINIME E MEDIE E DELLE ESCURSIONI (periodo 1951-1958)

	Camaldoli (m. 1111)				Vallombrosa (m. 955)				Consuma (m. 960)				Stia (m. 479)				Arezzo (m. 277)			
	M	m	$\frac{M+m}{2}$	M—m	M	m	$\frac{M+m}{2}$	M—m	M	m	$\frac{M+m}{2}$	M—m	M	m	$\frac{M+m}{2}$	M—m	M	m	$\frac{M+m}{2}$	M—m
Gennaio	1,3	—4,0	—1,3	5,3	4,4	—1,0	1,7	5,4	6,4	—2,1	2,1	8,5	8,1	0,8	4,4	7,3	8,9	2,3	5,6	6,6
Febbraio	1,5	—4,0	—1,2	5,5	4,6	—1,2	1,7	5,8	6,5	—2,7	1,9	9,2	8,5	0,7	4,6	7,8	9,1	2,4	5,7	6,7
Marzo	4,6	—1,6	1,5	6,2	7,4	0,7	4,0	6,7	9,8	—0,8	4,5	10,6	11,9	1,9	6,9	10,0	12,7	4,6	8,6	8,1
Aprile	9,1	2,1	5,6	7,0	10,9	4,1	7,5	6,8	12,8	2,5	7,6	10,3	15,8	5,2	10,5	10,6	15,8	7,4	11,6	8,4
Maggio	14,0	6,3	10,1	7,7	15,7	7,7	11,7	8,0	17,7	6,0	11,8	11,7	20,3	8,7	14,5	11,6	21,1	11,0	16,0	10,1
Giugno	18,3	9,8	14,0	8,5	19,6	10,7	15,1	8,9	21,7	9,0	15,3	12,7	25,7	11,5	18,6	14,2	25,4	14,5	19,9	10,9
Luglio	22,0	12,6	17,3	9,4	23,7	13,3	18,5	10,4	25,4	12,0	18,7	13,4	29,3	14,1	21,7	15,2	29,1	16,9	23,0	12,2
Agosto	22,3	11,6	16,9	10,7	23,7	13,0	18,3	10,7	25,0	11,6	18,3	13,4	29,6	13,9	21,7	15,7	29,4	16,1	22,7	13,3
Settembre	18,4	9,8	14,1	8,6	20,4	11,2	15,8	9,2	21,5	9,5	15,5	12,0	25,9	11,9	18,9	14,0	25,9	14,2	20,0	11,7
Ottobre	11,7	5,2	8,4	6,5	14,0	6,8	10,4	7,2	15,3	5,7	10,5	9,6	19,5	8,1	13,8	11,4	20,1	10,2	15,1	9,9
Novembre	6,4	1,4	3,9	5,0	8,5	3,5	6,5	6,0	9,8	1,7	5,7	8,1	13,3	4,0	8,6	9,3	14,0	6,5	10,2	7,5
Dicembre	4,4	—0,9	1,7	5,3	6,3	1,2	3,7	5,1	7,9	0,0	3,9	7,9	9,0	2,0	5,5	7,0	10,6	3,9	7,2	6,7
Inverno	2,4	—3,0	—0,3	5,4	5,1	—0,3	2,4	5,4	6,9	—1,6	2,6	8,5	8,5	1,2	4,8	7,4	9,5	2,2	6,1	6,7
Primavera	9,2	2,3	5,7	7,0	11,3	4,2	7,7	7,2	13,4	2,6	8,0	10,9	16,0	5,3	10,6	10,7	16,5	7,7	12,1	8,9
Estate	20,9	11,3	16,1	9,5	22,3	12,3	17,3	10,0	24,0	10,9	17,4	13,2	28,2	13,2	20,7	15,0	28,0	15,8	21,9	12,1
Autunno	12,2	5,5	8,8	6,7	14,6	7,2	10,9	7,5	15,5	5,6	10,6	9,9	19,6	8,0	13,8	11,6	20,0	10,3	15,1	9,7
Anno	11,2	4,0	7,6	7,1	13,3	5,8	9,6	7,5	14,9	4,4	9,6	10,6	18,1	6,9	12,5	11,2	18,5	9,2	13,8	9,3

(foto E.P.T. - Arezzo)

La densa foresta del versante appenninico casentinese nella zona della Verna.

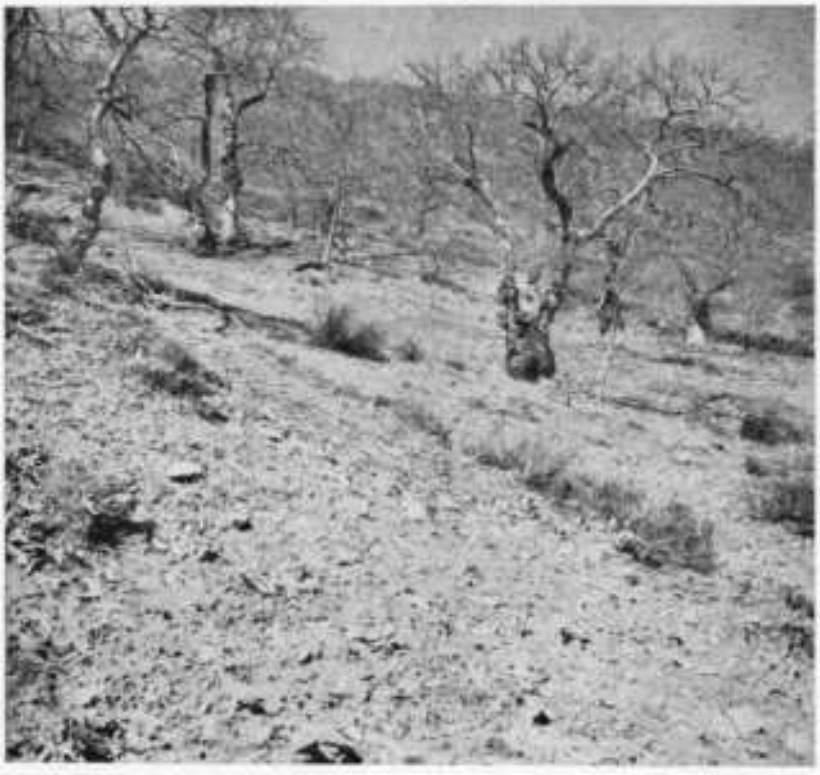


(foto E.P.T. - Arezzo)

L'archicenobio di Camaldoli nella accogliente solitudine della foresta casentinese.

(foto Ispettorato For. Ripart. - Arezzo)

Pineta di recente impianto nella foresta di Badia Prataglia.



(foto Ispettorato For. Ripart. - Arezzo)

Castagneti degradati presso Cetica.

per otto anni a partire dal 1951 (88), in quanto tale indagine consente un confronto fra le osservazioni relative a cinque, anziché a tre stazioni termometriche, delle quali una sola è compresa entro i limiti del Casentino. D'altra parte, gli otto anni considerati non presentano nel complesso un'accentuata instabilità termica, come è confermato dal fatto che le medie dei dati registrati a Camaldoli, Vallombrosa ed Arezzo nel 1951-1958 differiscono generalmente di non più di qualche decimo di grado da quelli corrispondenti relativi al decennio 1926-1935, che — come si è osservato — l'Eredia ritiene assai indicativo.

Per lo stesso periodo 1951-1958 si riportano qui sotto i valori estremi delle temperature registrate.

	Valori massimi assoluti	Data	Valori minimi assoluti	Data
Arezzo	39,8	3 agosto 1958	-10,8	15 febbraio 1956
Stia	39,8	7 luglio 1952	-13,1	15 febbraio 1956
Consuma	36,0	8 agosto 1951	-15,5	15 febbraio 1956
Vallombrosa	33,0	7 luglio 1952	-15,0	15 febbraio 1956
Camaldoli	31,3	2 agosto 1958	-16,0	2 febbraio 1954 e 5 febbraio 1956

Nel complesso, dagli elementi raccolti nella tabella e nei due grafici (figg. 5 e 6) si deduce che le temperature medie annue della regione casentinese risultano piuttosto basse, ma non eccessive; tanto è vero che le medie dei mesi più freddi non scendono in generale al di sotto di 0° alle quote inferiori a 1000 m. Nei mesi caldi la temperatura è piuttosto bassa in montagna, ma nei più depressi fondi vallivi si raggiungono valori massimi e medi all'incirca uguali o poco inferiori a quelli della pianura aretina.

Le escursioni, assai regolarmente decrescenti con l'altitudine, presentano la caratteristica comune a tutta la « zona appenninica », ossia valori estivi ovunque assai più alti e nelle valli quasi doppi di quelli invernali, con aumenti progressivi da dicembre ad agosto e successive diminuzioni fino a dicembre.

(88) Gli ultimi *Annali idrologici* pubblicati dall'Ufficio del Genio Civile di Pisa sono quelli del 1958.

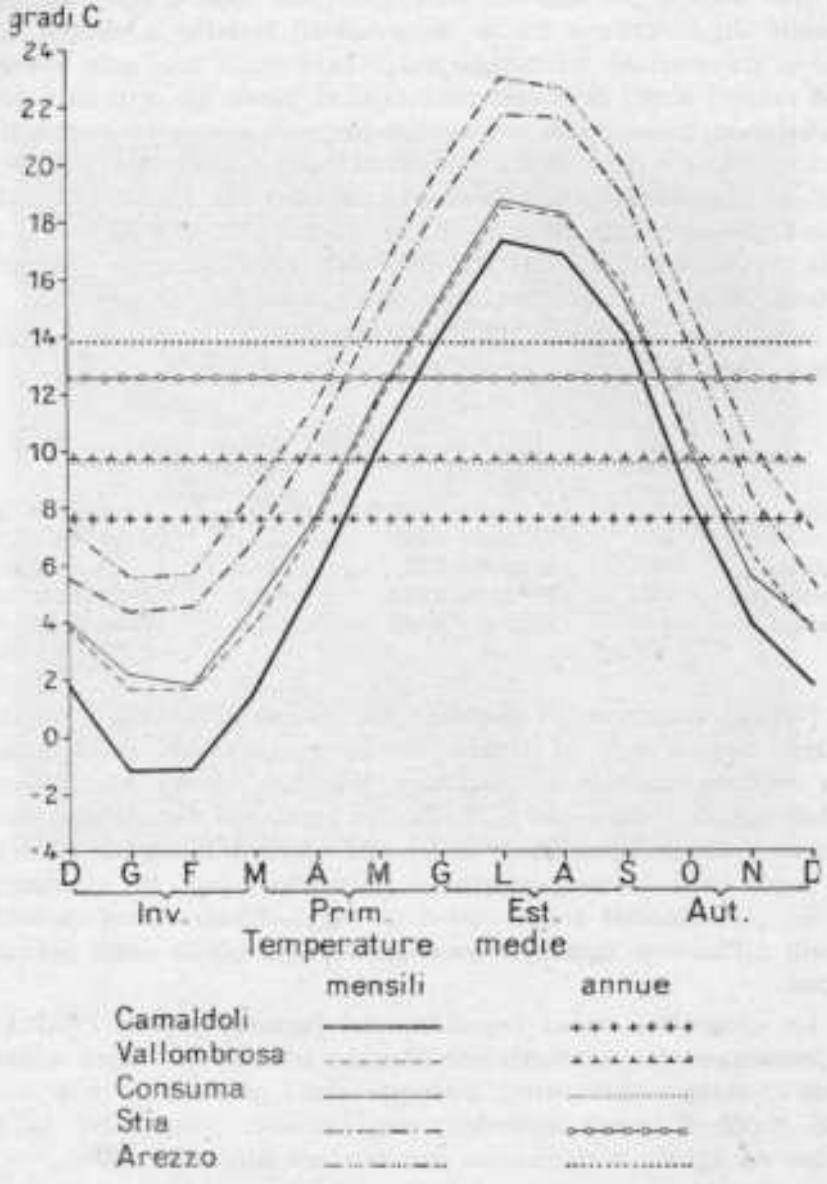


Fig. 5. - TEMPERATURE MEDIE MENSILI E ANNUE (periodo 1951-1958) delle tre stazioni casentinesi e di quelle di Vallombrosa e di Arezzo.

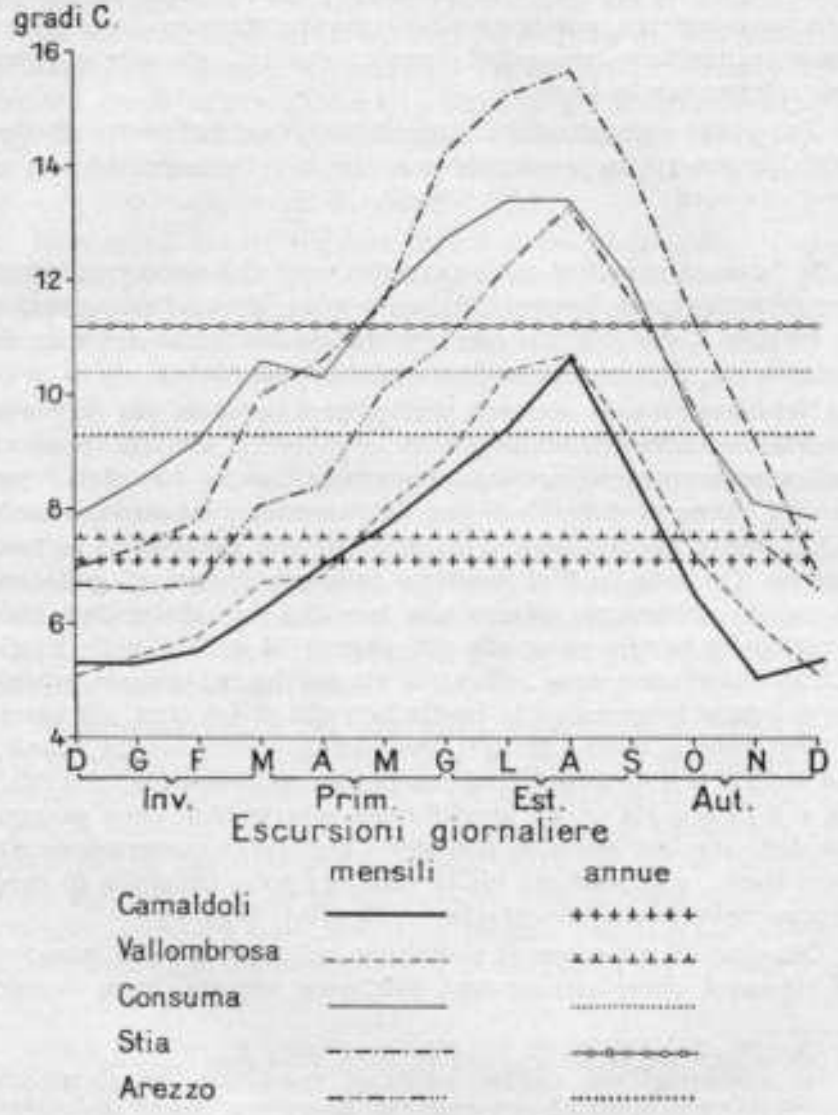


Fig. 6. - ESCURSIONI TERMICHE GIORNALIERE MEDIE MENSILI ED ANNUE (periodo 1951-1958)

delle tre stazioni casentinesi e di quelle di Vallombrosa e di Arezzo.

E' degno di nota il fatto che la favorevole posizione di Vallombrosa comporta, per questo noto centro turistico, non soltanto una contrazione nei valori termici assoluti, ma anche escursioni relativamente basse.

Fra i due versanti del Casentino esistono differenze di lieve entità; comunque le temperature medie più basse prevalgono sui rilievi orientali.

In base ai caratteri delle precipitazioni il bacino casentinese viene compreso dal Roster (89) nella zona ietografica « peninsulare interna », che corrisponde approssimativamente a quella denominata da altri autori « appenninica occidentale ».

Nel Casentino le stazioni pluviometriche sono più numerose di quelle termometriche. Molte di esse, però, sono di impianto relativamente recente oppure presentano lacune nei dati: pertanto gli elementi disponibili per l'elaborazione riguardano molte località, ma i relativi periodi di osservazione coincidono soltanto in parte. Tuttavia la distribuzione delle precipitazioni nella vallata risulta abbastanza chiara alla luce dei dati disponibili (90), raccolti nella tabella riportata alle pagine 54 e 55 e nelle figg. 7 e 8. Tali valori sono assai indicativi, sia perché nel periodo considerato le lacune interessano in media non più di 4-6 anni, sia perché nel trentennio si sono alternati anni notevolmente secchi (quali il 1924, il 1929 e il 1945) ed anni con piogge copiose (quali il 1925, il 1928 e il 1937), sia anche perché nelle osservazioni della maggior parte delle stazioni esiste un notevole « periodo di osservazione contemporaneo... e le stazioni (della regione) sono dislocate in modo da riguardare le diverse plaghe » (Eredia) (91).

Dai dati di cui sopra si rileva che nel Casentino la piovosità può ritenersi complessivamente piuttosto elevata nella regione

---

(89) G. ROSTER, *op. cit.* alla nota 81; cfr. p. 270 e segg.

(90) MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, CONS. SUP., SERV. IDROGR., *Precipitazioni medie mensili ed annue e numero dei giorni piovosi per il trentennio 1921-1950* (Pubbl. n. 24, fasc. V), Roma, 1957.

(91) Per tali motivi si è preferito utilizzare la fonte sopra citata anziché i dati riportati da G. DAINELLI, *Carta delle piogge della regione toscana*, in « Memorie Geografiche », N. 6, Firenze, 1908, pp. 233-422, i quali interessano un trentacinquennio (1872-1906), ma si riferiscono a cinque sole stazioni e presentano ampie lacune.

montana, ma assai rapidamente decrescente verso il basso (92).

La stazione pluviometrica con i valori medi più elevati nel trentennio considerato (Camaldoli) appartiene al versante orientale, sul quale le precipitazioni risultano generalmente superiori a quelle del versante opposto; anzi alcuni autori ritengono che sull'alto del crinale appenninico si raggiungano valori anche al di sopra di 2000 mm. annui di pioggia (93).

Non molto favorevole è la distribuzione stagionale e mensile. Infatti in tre stagioni (autunno, inverno, primavera) le piogge sono abbondanti e frequenti, spesso con scarse differenze da trimestre a trimestre (sia nella quantità totale, sia nel numero dei giorni di precipitazioni), sebbene l'autunno risulti in ogni località il periodo più piovoso. Assai scarse, invece, sono ovunque le precipitazioni estive: in tale stagione la siccità, accentuata particolarmente nei mesi di luglio e di agosto, comporta conseguenze spesso dannose per le colture.

I mesi con più alte precipitazioni medie sono quelli di ottobre e di novembre, seguiti, di massima, da dicembre. Le frequenze più alte si registrano nel periodo compreso fra l'autunno inoltrato e l'inizio della primavera. I giorni piovosi sono in media piuttosto numerosi nell'anno.

In autunno-inverno si verificano generalmente anche le più forti precipitazioni giornaliere. Fra le maggiori registrate si ricordano quella del 24 settembre 1927 a Montemignaio (mm. 180) e, più di recente, quella del 5 febbraio 1951 a Camaldoli (mm. 106,6). Fra le massime precipitazioni dell'anno per periodi di più giorni consecutivi si devono rilevare, come risulta dagli *Annali Idrologici*, i 197,6 e i 191,2 mm. di pioggia caduti a Camaldoli rispettivamente dal 28 novembre al 2 dicembre 1947 e dal 5 al 9

---

(92) Il Dainelli cita il Casentino come uno dei bacini toscani più caratteristici per «la bassa piovosità della valle principale rispetto ai rilievi montuosi che la chiudono».

(93) Nel volume del MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, CONS. SUP., SERV. IDROGR., *Osservazioni pluviometriche raccolte a tutto l'anno 1913* (a cura di F. EREDIA), *Toscana e Liguria*, Roma, 1919, la media annua delle precipitazioni registrate a Camaldoli per un periodo di 35 anni risulta di 1937,1 mm., ossia superiore a quella qui indicata per Raggiolo. Tuttavia, né per questa né per altre località del Casentino esistono osservazioni della stessa durata di quelle di Camaldoli e pertanto non è possibile effettuare un confronto probativo.

VALORI MEDI DELLE PRECIPITAZIONI (in mm.) E NUMERO MEDIO DEI GIORNI PIOVOSI

NEI MESI, NELLE STAGIONI E NELL'ANNO (periodo 1921-1950)

	Quota (m. 860)	Vallucciole (m. 780)	Stia (m. 478)	Montemignaio (m. 780)	Ponte a Poppi (m. 347)	Ortignano (già Raggiolo) (m. 448)	Camaldoli (m. 1111)	Badia Prataglia (m. 843)	Partina (m. 480)	Bibbiena-Pollino (m. 425)	Biforco (m. 664)	La Verna (m. 1128)	Talla (m. 340)	Consuma (m. 1050)	Arezzo (m. 277)
Gennaio	107	113	92	140	83	134	133	126	80	80	84	91	97	84	6
	8	9	10	9	9	9	12	10	7	8	8	10	9	7	56
Febbraio	103	105	87	154	90	151	126	135	78	82	86	102	98	76	10
	8	9	9	10	9	8	10	10	6	8	7	9	8	6	85
Marzo	146	107	87	146	87	170	142	135	69	76	99	95	109	84	10
	10	9	9	10	9	10	12	10	7	9	9	10	10	8	71
Aprile	127	121	85	138	76	161	150	147	71	61	94	93	91	102	8
	10	11	11	10	10	11	12	11	8	8	9	9	10	9	69
Maggio	141	117	89	137	77	116	147	137	85	72	101	109	108	121	7
	11	12	11	12	10	10	13	11	8	9	9	11	11	10	58
Giugno	90	91	77	108	68	82	116	96	63	51	72	69	56	85	8
	7	8	7	8	7	7	9	8	5	6	6	7	7	6	61

Luglio	48	50	32	51	34	53	53	49	28	27	34	42	31	33	30
	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	3	3
Agosto	55	50	44	62	45	60	59	58	40	34	48	52	44	44	48
	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4
Settembre	94	100	84	118	83	98	132	111	67	63	76	89	70	87	73
	6	8	7	8	7	7	9	8	6	6	6	8	6	7	6
Ottobre	163	163	139	186	124	172	225	192	131	132	139	150	132	158	96
	10	10	11	11	16	10	13	11	8	9	8	11	10	10	9
Novembre	170	158	131	203	134	209	219	182	139	128	136	168	146	146	103
	11	12	12	12	12	11	15	12	10	11	9	13	12	11	11
Dicembre	138	135	111	175	110	192	185	176	108	106	129	146	133	102	78
	10	11	11	12	11	12	15	13	9	10	10	12	11	9	10
Inverno	348	353	290	469	283	477	444	437	266	268	289	339	328	282	197
	26	29	30	31	29	29	37	33	22	26	25	31	26	22	25
Primavera	414	345	261	421	240	447	439	419	225	209	294	297	308	307	225
	31	32	31	32	29	31	37	32	23	26	27	30	31	27	28
Estate	193	191	153	221	147	195	228	203	131	112	154	163	131	162	134
	15	16	16	17	16	15	19	17	12	13	13	16	15	13	13
Autunno	427	421	354	507	341	479	576	495	337	323	351	407	348	391	272
	27	30	30	31	29	28	37	31	24	26	23	32	28	28	26
Anno	1382	1310	1058	1618	1011	1598	1687	1544	959	912	1098	1206	1115	1122	828
	99	107	107	111	103	103	130	113	81	91	88	109	102	90	92

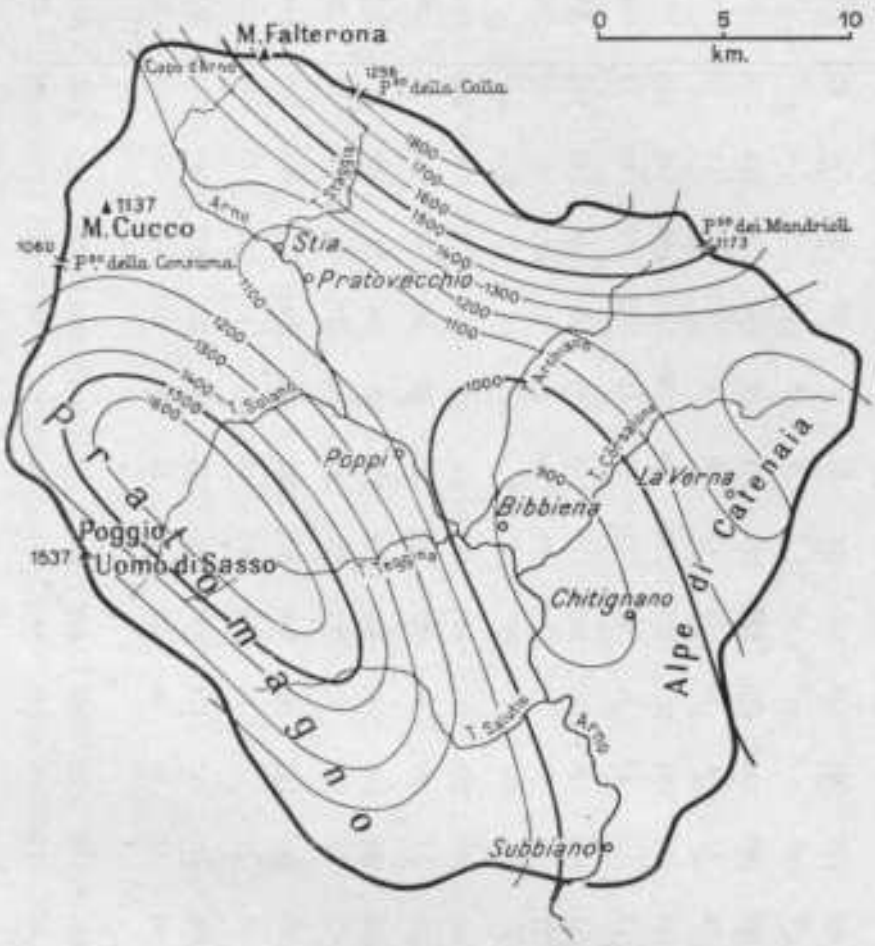


Fig. 7. - CASENTINO: DISTRIBUZIONE DELLE PRECIPITAZIONI MEDIE ANNUE PER IL TRENTENNIO 1921-1950 (valori in mm.).

febbraio 1951, mentre nei due giorni 17 e 18 maggio 1958 ne sono caduti ben 110,8 mm.

Le precipitazioni violente e di breve durata, ossia i temporali e i nubifragi (questi ultimi del tutto eccezionali), hanno luogo nella quasi totalità durante l'estate o all'inizio dell'autunno. Fra le più imponenti di tali manifestazioni si possono citare i 33 mm.

caduti in 20' il 13 ottobre 1958 a Camaldoli e i 30 mm. caduti in 20' il giorno 1 settembre dello stesso anno a Consuma. A Val-

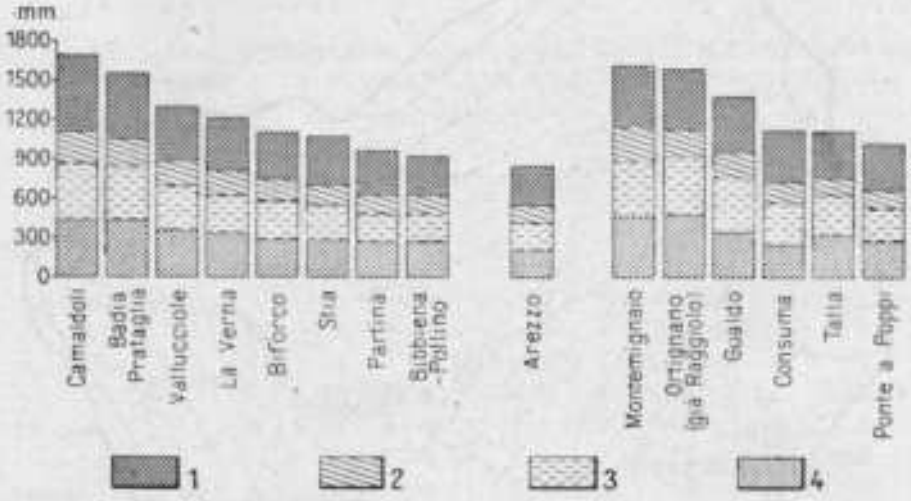


Fig. 8. - CASENTINO: PRECIPITAZIONI MEDIE ANNUE E STAGIONALI NEL TRENTENNIO 1921-1950
(a sinistra, versante orientale; a destra, versante occidentale).
1, autunno; 2, estate; 3, primavera; 4, inverno.

lombrosa, poco al di fuori dei confini della regione, si sono raggiunti ben 81 mm. di pioggia in 30' (94).

La neve di regola cade ogni anno in tutto il Casentino, rimanendo in media sul terreno solo alcuni giorni nel fondovalle, qualche settimana nelle zone montane più basse e da uno a tre mesi circa sull'alto della catena appenninica e del Pratomagno. Anche sotto questo riguardo i dati contenuti negli *Annali Idrologici* e riferiti a otto stazioni per il ventennio 1939-1958 consen-

(94) Secondo L. GHERARDELLI, *Precipitazioni atmosferiche massime di un giorno avvenute in Italia nel decennio 1923-1932* (nel volume MINISTERO LL. PP., CONS. SUPER., SERV. IDROGR., *Memorie e Studi idrografici, Pubbl. n. 2, Vol. IX*, Roma, 1937, pp. 107-114), il Casentino settentrionale è compreso fra le regioni in cui le piogge massime in un giorno possono superare 100 mm. e, in una ristretta zona del Pratomagno a nord-ovest di Poppi, anche 150 mm.; nel rimanente tratto del bacino il predetto valore sarebbe inferiore a 100 mm.

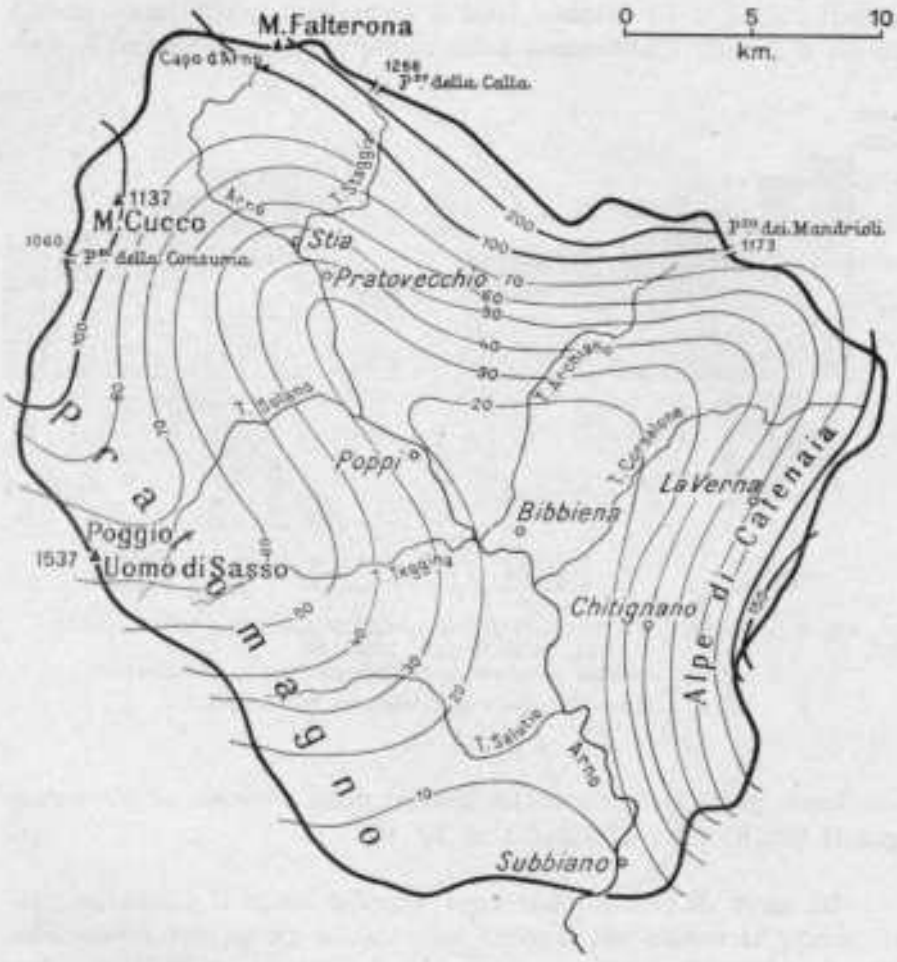


Fig. 9. - CASENTINO: DISTRIBUZIONE DELLE PRECIPITAZIONI NEVOSE (media annua del periodo 1926-1950; totale di neve in cm. sul suolo).

tono di trarre conclusioni sufficientemente indicative, quantunque in tutte le predette stazioni esista una lacuna di almeno due anni nelle osservazioni.

Nella tabella seguente si sono riportati i valori medi relativi ai giorni di precipitazioni nevose e di permanenza della neve sul suolo. L'altezza media approssimativa dello strato nevoso nel pe-

riodo di maggiore innevamento raramente supera 60-70 cm. nelle zone al di sotto di 1000 m., mentre talvolta raggiunge un metro e anche più alle maggiori altitudini.

NUMERO MEDIO MENSILE ED ANNUO DEI GIORNI DI PRECIPITAZIONI NEVOSE E DI PERMANENZA DELLA NEVE SUL SUOLO

(periodo 1939-1958)

	La Verna (m. 1128)	Consuma (m. 956)	Vallucciole (m. 780)	Stia (m. 479)	Montemignaio (m. 730)	Camaldoli (m. 1111)	Biforco (m. 664)	Badia Prataglia (m. 843)
Novembre	1	1	—	—	—	1	—	1
	3	2	—	—	—	2	—	2
Dicembre	3	2	2	—	1	4	1	2
	9	4	3	—	2	13	1	4
Gennaio	4	4	2	1	3	5	2	4
	16	10	4	4	4	18	6	11
Febbraio	3	4	2	1	2	5	2	4
	14	13	4	4	6	17	4	13
Marzo	2	3	1	1	2	4	1	2
	9	7	2	1	5	14	1	6
Aprile	1	—	—	—	—	1	—	—
	2	1	—	—	—	3	—	—
Anno	14	14	7	3	8	20	6	13
	53	35	13	9	17	67	12	36

Dall'esame della tabella non è facile riconoscere su quale dei due versanti la neve, a parità di quota, cade in maggiore quantità, tenendo conto anche dell'approssimazione dei rilevamenti e delle citate lacune nelle osservazioni. Ma, secondo l'opinione degli abitanti, la neve sui rilievi appenninici è generalmente più abbondante che sul Pratomagno, come indica anche la cartina alla pagina precedente (fig. 9).

Dalla predetta tabella risulta che in tutte le località il periodo di più alta frequenza di nevicate e di maggior permanenza sul suolo della neve corrisponde al bimestre gennaio-febbraio, con minime differenze fra i due mesi. Le precipitazioni nevose fuori del semestre novembre-aprile si sono verificate qualche volta nei mesi di ottobre e di maggio sulle sommità della dorsale appenninica e, in casi non frequenti, anche a Camaldoli e ancor più ra-

ramente a La Verna, a Consuma e a Badia Prataglia. Camaldoli, posta in prossimità della linea di cresta appenninica, riceve una maggior quantità di neve della Verna, di cui è meno elevata.

Mancano nel Casentino osservazioni relative allo stato igrometrico. Risulta tuttavia che l'umidità relativa dell'aria è assai elevata nel periodo invernale, con valori massimi superiori anche al 90-95% nelle zone elevate, mentre nei mesi estivi è scarsa e raggiunge valori medi intorno al 50%. Le medie annue di Camaldoli e di Vallombrosa raggiungono circa il 75-76%.

La nuvolosità, strettamente collegata con l'andamento delle precipitazioni, dà luogo a medie di circa 40 centesimi di cielo coperto in estate e di 50-70 centesimi circa nel periodo autunno-inverno-primavera, con valori più alti in ottobre, dicembre e marzo per le tre stagioni. La media annua presenta valori intorno a 5-6 decimi di cielo coperto (secondo l'Eredia a Camaldoli è di 6,1 e ad Arezzo di 4,7).

Le nebbie non sono rare. A Camaldoli negli ultimi anni si sono verificate con una frequenza media di 40-50 giorni, sensibilmente diversa da anno ad anno (95).

La brina è assai frequente nei periodi freddi, ma si verifica anche in primavera, talora inoltrata, non risparmiando neppure zone vallive relativamente depresse, quali i dintorni di Poppi, di Bibbiena, ecc.; a Camaldoli si registra in media per una diecina di giorni all'anno. Da essa derivano rilevanti danni alle coltivazioni, specialmente all'ulivo ed alla vite, che cercano protezione dalle correnti d'aria fredde in alcune vallette minori, mantenendosi, però, a quote sempre relativamente basse.

La grandine cade solo raramente (in media una o due volte nell'anno) e di solito non produce gravi danni.

I venti estivo-autunnali dominanti nella regione sono il maestrale ed anche il libeccio e lo scirocco, che non sono assenti neppure in altri periodi. Il primo mitiga con le sue correnti, talvolta assai forti, l'elevata temperatura estiva e si accompagna col bel tempo; gli altri due sono apportatori di pioggia.

Un cenno particolare merita il libeccio, il quale porta le nu-

(95) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *op. cit.* alla nota 85.

bi dal mare e condensa abbondantemente il vapore in acqua o in neve sul versante dell'Appennino, tanto che ad esso si devono le alte precipitazioni sui monti toscani ed umbri.

Nel periodo inverno-primavera spirano di frequente la tramontana ed il greco, apportatori di tempo sereno. Ma la tramontana è spesso molto secca e fredda e può causare « non lievi disturbi alla vegetazione erbacea quando non è protetta dal manto nevoso, mentre sui crinali provoca danni meccanici alle foreste » (Pontecorvo). Le piogge portate dallo scirocco del tardo inverno affrettano, qui come altrove, lo scioglimento delle nevi e provocano un rapido aumento nella portata dei corsi d'acqua con piene qualche volta minacciose (96).

L'evaporazione è molto intensa nei mesi estivi sui più elevati rilievi. Le alte dorsali, specialmente quella del Pratomagno, soffrono assai a causa della siccità, sia per il fatto che venti caldo-asciutti ed abbastanza impetuosi spirano costantemente in periodi di piogge scarse, sia a causa della natura del terreno acido e poco profondo. Dalle osservazioni effettuate, le medie della pressione barometrica nell'anno a Camaldoli e a Vallombrosa risultano rispettivamente di circa 667-668 e 678-679 mm. (97).

In sintesi, l'ambiente climatico del Valdarno casentinese, tutto chiuso fra montagne e pressoché isolato dalle influenze del mare, è caratterizzato da inverni freddi, piuttosto lunghi e abbastanza umidi, da estati non molto calde ma secche, da variazioni termiche annuali non eccessivamente accentuate, da piovosità sensibilmente crescente con l'altitudine, da neve piuttosto abbondante e da venti variabili per direzione e intensità.

Tali aspetti determinano un clima salubre e idoneo a varie coltivazioni, fra cui il grano, favorito dalle precipitazioni e dalle temperature propizie nel periodo vegetativo, il granturco, che resiste alla scarsa umidità estiva, la vite e anche l'ulivo, il quale, però, prospera solamente in una fascia altimetrica assai ristretta.

(96) Il ROSTER (*op. cit.*; cfr. p. 820) rileva che a Camaldoli spira con maggior frequenza il vento di SO, seguito da quelli di NE, O, S, N. Nella suddivisione stagionale prevalgono i venti del III quadrante in inverno, in primavera ed in autunno e del IV quadrante in estate. Complessivamente, nell'anno i venti più frequenti risultano, in ordine decrescente, quelli del III, del IV, del I e del II quadrante.

(97) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *op. cit.* alla nota 85.

CAPITOLO IV

L'IDROGRAFIA

Il sistema idrografico del Casentino è costituito da un reticolato di corsi d'acqua distribuiti abbastanza regolarmente lungo due direzioni principali. La prima corrisponde a quella dell'unico vero e proprio fiume della vallata, l'Arno, che scorre da nord-ovest a sud-est lungo l'asse maggiore dell'« ellisse » casentinese; la seconda è seguita da molti suoi affluenti, il cui generale orientamento è approssimativamente normale a quello del loro collettore.

Non è semplice determinare con esattezza la fittezza del reticolato idrografico della regione. Tuttavia nel bacino i fattori favorevoli ad una densa trama della rete dei corsi d'acqua (prevalenza delle rocce impermeabili o scarsamente permeabili, notevole energia del rilievo, quantità e distribuzione delle piogge nella zona montana, presenza sull'alto per un lungo periodo di uno strato nevoso assai spesso) risultano più numerosi di quelli sfavorevoli (considerevole estensione del manto boschivo, presenza di terreni permeabili nei fondi vallivi e in qualche area montana) e pertanto le correnti subaeree hanno un discreto sviluppo, superiore a quello di diverse altre conche dell'Appennino settentrionale (98). L'esame delle tavolette al 25.000 permette di stabilire che la fittezza media del reticolato del bacino non è, in media, inferiore ai 2,5-3 km. per kmq. e in alcuni tratti presenta valori anche notevolmente superiori.

L'Arno ha origine da una sorgente, detta Capo d'Arno, posta all'altezza di 1358 m. sulle franose pendici sud-occidentali del

(98) « E' alla disponibilità di continui e generosi corsi d'acqua che va attribuito il sorgere dell'industria tessile laniera » (ACCADEMIA ECON. - AGR. GEORG., *Il bacino dell'Arno*, *cit.*; cfr. p. 220). V. anche B. NICE, *La fittezza del reticolato idrografico nell'Appennino Tosco-Emiliano*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1948, pp. 11-22 e 65-88.

Monte Falterona, ossia 250-300 m. al di sotto della linea di cresta. La prima esile vena d'acqua, subito dopo arricchita da altre minori (99), viene alla luce fra i massi sconvolti da una recente frana « in una zona di arenaria discretamente compatta, ...con fratture sottili, estese e molteplici » e, in conseguenza, « con una certa qual permeabilità, che le consente di raccogliere parte dell'acqua piovana ed internarla fino al contatto con gli scisti impermeabili, per lasciarla poi scorrere con modulo quasi costante ed originare scaturigini non molto ricche, ma poco variabili nella portata » (100).

Dallo stesso monte e dalla stessa falda vengono alimentati, rispettivamente ad ovest ed a sud-est della precedente sorgente, l'Arnino e l'Arnaccio, ossia la seconda e la terza e più ricca « fonte » dell'Arno.

Il fiume riceve in seguito un ulteriore tributo da parte di torrentelli a portata variabile, provenienti per lo più dal versante occidentale, quali il Fosso dell'Inferno, il Fosso Rapale, il T. Gravina, il R. Vallucciole, il Fosso della Vincena. All'altezza della confluenza di quest'ultimo, la corrente abbandona l'orientamento nord-sud seguito per i primi 6 km. e volge verso sud-est, mantenendo tale direzione generale fino all'ingresso nella pianura aretina.

A partire dallo stesso punto il profilo longitudinale dell'Arno, come risulta dalla fig. 10, mostra un'accentuata diminuzione di pendenza, che nei successivi 6 km. si riduce dal 130‰ a meno del 30‰. Di pari passo la portata del fiume, solo scarsamente incrementata in un primo tratto dall'apporto di qualche modesto fosso, viene poi quasi triplicata nei pressi di Stia dal suo primo importante affluente, lo Staggia. Fino a quella località l'Arno scorre in un letto ristretto, roccioso ed incassato; più a valle le ghiaie ingombrano il fondo dell'alveo.

Dopo Stia il « real fiume », in parte arginato, percorre una valle assai ampia, che raggiunge la massima larghezza di tutta la conca nella pianura di Campaldino (oltre 1000 m.); qui, dopo un

(99) Il Repetti parla di due « fonti » del fiume e lo Zuccagni Orlandini di tre; ma è dubbio a quali fonti si riferiscono.

(100) MINISTERO DELL'AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO, *Carta Idrografica d'Italia - Arno, Val di Chiana e Serchio*, Roma, 1902; cfr. p. 127.

(foto E.P.T. - Arezzo)

Ponte a Poppi, geminazione dell'antico centro di Poppi.

(foto P.L. Lavoratti)

Stabilimenti industriali nel basso Casentino: il cementificio di Begliano presso Rassina.

(foto P.L. Lavagnetti)

Quarle (m. 780): piccolo centro di sella.

(foto P.L. Lavoratti)

Valenzano (Subbiano): nucleo di sprone.

lungo tratto in cui non esistono tributari degni di menzione, ha la confluenza il T. Solano, anch'esso, però, non molto ricco di acqua.

Nel breve percorso fra Poppi e Bibbiena l'Arno viene arric-

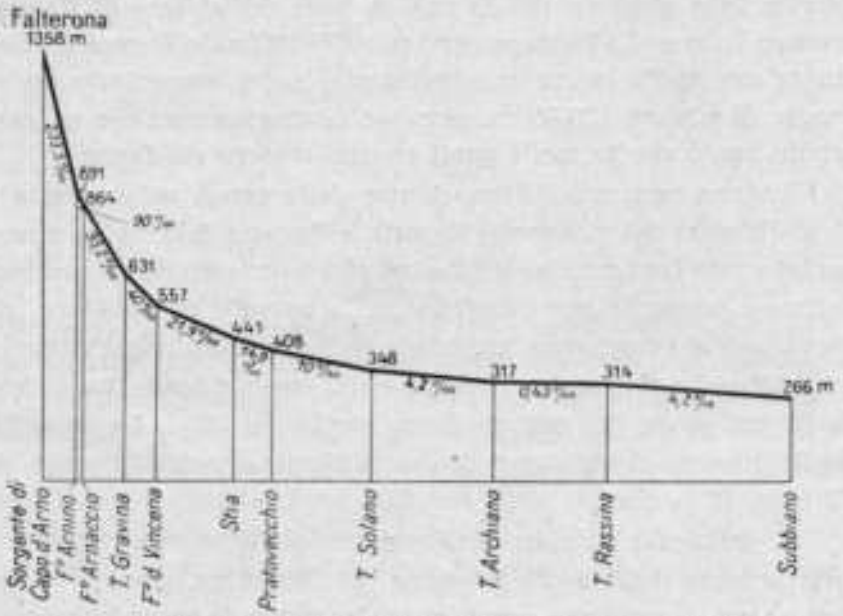


Fig. 10. - PROFILO LONGITUDINALE DELL'ARNO NEL CASENTINO. (La scala per le altezze è venti volte più grande di quella per le distanze).

chito dagli apporti di tre successivi torrenti, il Sova, l'Archiano e il Teggina; ma, anche fra essi, soltanto il secondo, che raccoglie le acque di un'estesa regione appenninica, ha una portata apprezzabile. Oltre la confluenza con l'Archiano, il fiume scorre attraverso vari meandri, mentre la pendenza decresce ulteriormente fino a meno del 5‰ e la valle comincia a restringersi.

Gli affluenti del basso Casentino, al pari dei precedenti, provengono in prevalenza dal versante sinistro del bacino: fra essi sono il Corsalone, « il più poderoso influente casentinese » dalle acque talora « furiose » (Repetti), il T. Rassina e i più modesti rii Talla e la Gravena.

Le sponde in alcuni tratti delle pianure di Pratovecchio, di Campaldino e di Bibbiena sono protette da muri di sostegno dell'altezza media di 2-3 m.; dopo la confluenza del T. Corsalone si fanno rocciose, più o meno alte ed inclinate e rinserrano un ristretto letto ghiaioso (20-25 m.). A valle dell'abitato di Rassina, mentre l'alveo si allarga sempre più (50-100 m.), le sponde, dopo un primo tratto in cui sono piuttosto basse, aumentano nuovamente di altezza (20-30 m. circa) e divengono rocciose ed assai ripide, tanto che in molti punti cadono a picco sul fiume.

L'Arno percorre l'ultimo tratto della conca nella stretta di Santa Mama; qui, osserva il Repetti, « l'impeto delle acque fluenti ha tracciato fra immensi solidissimi strati di macigno un profondo tortuoso passaggio per introdursi nella convalle di Subbiano, dove va rodendo e ognora scalzando le radici dei suoi poggi vitiferi ».

All'uscita dal bacino casentinese il corso d'acqua ha percorso 50 km. circa, con una pendenza media del 22‰. La pendenza degli affluenti di sinistra e di destra risulta, rispettivamente, del 75 e del 70‰ circa.

A definire i caratteri del regime del fiume contribuisce in larga misura il fatto che il bacino del Casentino, come si è rilevato sopra, è costituito per la maggior parte di rocce impermeabili, come arenarie compatte, calcari marnosi, argille scagliose, argille e marne villafranchiane, o semipermeabili, quali arenarie grossolane prive di intercalazioni argillose e sabbie argillose; sono invece permeabili solamente le sparse formazioni calcaree, le arenarie notevolmente fessurate, i depositi recenti di sabbie scarsamente argillose, le ghiaie ed i conglomerati poco cementati (101). Tale costituzione dà luogo ad una accentuata variabilità di deflusso da mese a mese.

I valori relativi al bilancio idrologico del fiume per le tre sta-

---

(101) La pubblicazione *Dati caratteristici dei corsi d'acqua italiani*, del MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, CONS. SUP., SERV. IDROGR., 3ª ediz., Roma, 1953, indica, come valori della permeabilità del bacino dell'Arno, 6, 8 e 14% rispettivamente a Stia, a Pollino e a Subbiano.

zioni idrometriche del Casentino, ossia Stia, Pollino e Subbiano, sono i seguenti (102):

	Bacino di dominio (kmq.)	Anni di riferimento	Deflusso (mm.)	Afflusso meteorico (mm.)	Perdite apparenti (mm.)	Coefficiente di deflusso
Stia . . .	62	1939-42 e 1949-57	758	1249	491	0.61
Pollino . .	445	1933-42	936	1412	476	0.66
Subbiano .	738	1930-42 e 1949-57	752	1263	511	0.60

Nei riguardi dell'afflusso, il bacino dell'Arno presenta due massimi, di cui il principale in autunno (generalmente in ottobre) ed il secondario in primavera (maggio), e due minimi, dei quali quello principale cade nell'estate (luglio) ed è assai notevole, mentre quello secondario si registra nell'inverno (gennaio) ed è poco accentuato (103). I corrispondenti deflussi determinano un regime pluvio-nivale con portate caratterizzate da due massimi, rispettivamente all'inizio e al termine dell'inverno (dicembre e marzo), pressoché equivalenti; nelle rimanenti stagioni si osserva una profonda inflessione con un minimo assoluto in estate (agosto) ed una leggera ripresa in primavera inoltrata (maggio).

Nel seguente diagramma sono riportati i dati relativi ai deflussi e agli afflussi meteorici mensili registrati a Subbiano per il periodo sopraindicato; il loro andamento si discosta poco da quello di tutto il Valdarno casentinense.

In tale diagramma è degna di nota la differenza piuttosto lieve esistente, in generale, nell'andamento dei due regimi e, all'opposto, lo sfasamento nel tempo delle loro punte estreme. Sotto quest'ultimo aspetto si rileva che in autunno alla elevata piovosità di ottobre-novembre non fa riscontro un corrispondente massimo di deflussi, in dipendenza, sia dello stato asciutto del

(102) Dati riportati in parte negli *Annali Idrologici, 1958*, e in parte nella pubblicazione citata nella nota precedente.

(103) Cfr. ACCADEMIA ECON.-AGR. GEORG., in *Il bacino dell'Arno*, op. cit. alla nota 76. Secondo l'A. l'afflusso meteorico nel bacino dell'Arno presenta una «caratteristica sublitoranea».

bacino, che è in grado di alimentare soltanto una esigua portata di esaurimento, sia delle estese coltivazioni agrarie, le quali si sviluppano nella quasi totalità della vallata ed in quel periodo presentano un alto grado di permeabilità per le arature in atto.

Il valore massimo dei deflussi in dicembre è conseguenza, ol-

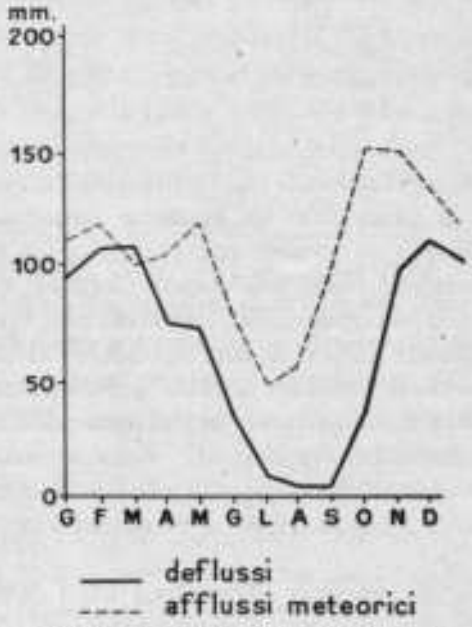


Fig. 11. - DEFLUSSI E AFFLUSSI METEORICI MENSILI DELL'ARNO A SUBBIANO.

tre che delle precipitazioni sempre elevate, dell'alta portata di esaurimento; tuttavia la saturazione per le abbondanti piogge autunnali e invernali si manifesta soprattutto in febbraio-marzo: sull'elevato valore di marzo, in aggiunta alle copiose piogge, ha influenza non trascurabile il disgelo. Al massimo secondario degli afflussi (maggio) corrisponde un incremento dei deflussi assai lieve a causa della maggiore evaporazione.

Il leggero sfasamento nei minimi fra afflussi (luglio) e deflussi (agosto) è anch'esso dovuto alla portata di esaurimento. Nei periodi a basso deflusso possono verificarsi piene, anche im-

petuose; ma i valori medi mensili generalmente ne risentono in scarsa misura, in quanto si tratta per lo più di un'onda di breve durata, che si manifesta in periodi in cui la portata di esaurimento è bassa.

Per quanto sopra, le perdite apparenti, come risulta dalla tabella seguente, mostrano forti variazioni, con un massimo assai alto nel mese di ottobre e, tendenzialmente, un minimo nel tardo inverno-inizio primavera, che dà luogo talora a valori anche negativi, soprattutto per effetto del disgelo.

PERDITE APPARENTI DELL'ARNO (in mm.)

	Stia (anni 1939-42 e 1949-57)	Pollino (anni 1933-42)	Subbiano (anni 1930-42 e 1949-57)
Gennaio	17	8	16
Febbraio	6	-6	12
Marzo	-6	-16	-7
Aprile	37	29	33
Maggio	39	44	45
Giugno	52	57	47
Luglio	37	30	36
Agosto	46	55	46
Settembre	82	82	80
Ottobre	105	120	112
Novembre	56	54	64
Dicembre	20	19	27
Anno	491	476	511

L'irregolarità dei deflussi del bacino (il deflusso invernale costituisce il 50% del totale annuo, quello primaverile il 40%, quello estivo il 3% e quello autunnale il 7% circa) si rivela negli alti scostamenti, sia fra le portate medie annue e quelle mensili, sia fra queste ultime e quelle giornaliere. Inoltre dagli *Annali Idrologici* risulta che le portate giornaliere presentano variazioni rilevanti specialmente nel periodo invernale (marzo compreso), durante il quale i valori dei deflussi non di rado aumentano o diminuiscono di 10-15 volte nelle 24 ore ed anche di 20-30 volte nel giro di pochi giorni.

I valori estremi delle altezze idrometriche dell'Arno risultano: a Stia m. 2,36 (16 giugno 1955) e m. 0,38 (1 settembre 1942 e vari giorni dell'agosto 1943); a Pollino m. 4,78 (6 febbraio 1951) e m. 0,00 (29 settembre 1955 e altri); a Subbiano m. 5,53 (6 febbraio 1951) e m. 0,09 (22 agosto 1931).

PORTATE DELL'ARNO

	Anni di riferimento	Portate (mc./sec.) massima giornaliera	massima al colmo	media giornaliera	minima giornaliera
Stia	1939-42 e 1949-57	49,9	132	1,49	0,01
Pollino	1933-42	229	417	13,20	0,25
Subbiano	1930-42 e 1949-57	428	770	17,60	0,17

PORTATE MEDIE GIORNALIERE DELL'ARNO NEI VARI MESI
(mc./sec.)

	Stia (anni 1939-42 e 1949-57)	Pollino (anni 1936-42)	Subbiano (anni 1930-42 e 1949-57)
Gennaio	2,27	19,90	26,40
Febbraio	3,19	23,60	32,60
Marzo	1,69	19,00	29,80
Aprile	1,83	13,60	20,30
Maggio	2,02	16,20	19,80
Giugno	0,96	9,99	9,81
Luglio	0,32	2,88	3,08
Agosto	0,17	1,32	1,57
Settembre	0,21	2,13	2,79
Ottobre	0,76	8,72	10,90
Novembre	2,27	13,90	24,80
Dicembre	2,29	19,00	30,10
Anno	1,49	12,50	17,60

Il fenomeno delle piene dell'Arno è stato studiato fin dai secoli passati (104). Le sue caratteristiche generali, a parte le peculiarità delle singole manifestazioni, sono le seguenti:

- i massimi annui di portata verificatisi nel Casentino (Subbiano) oscillano normalmente intorno a 200-300 mc./sec. e raramente superano i 400;
- esiste, di massima, una immediata corrispondenza fra precipitazioni di forte entità e incremento dell'acqua negli alvei; allorché il bacino, però, si trova in stato avanzato di esaurimento si osservano, in un primo tempo, crescite lente;
- la rapida fusione delle nevi può contribuire, in concomitanza con l'intensa piovosità, alla formazione delle maggiori portate, come avvenne nel gennaio 1929 e nel gennaio 1931; ma anche le sole precipitazioni acquee possono dare luogo a piene violente, quali quelle del novembre 1928, del dicembre 1934 e del marzo 1935;
- le maggiori piene sono provocate, non tanto da violenti acquazzoni localizzati in aree ristrette, quanto da abbondanti precipitazioni, della durata di uno o più giorni, estese in tutto il bacino;
- i periodi di colmo delle piene sono normalmente dell'ordine di alcune ore, anche se per più giorni le portate si mantengono assai superiori alle medie (non di rado si verifica più di un colmo).

Per tutto il bacino dell'Arno esiste un servizio di segnalazione delle piene: nel Casentino l'idrometro di Pollino dà comunicazione immediata delle osservazioni effettuate agli Uffici del Genio Civile di Arezzo e di Firenze.

Nel tratto compreso fra Pratovecchio e Santa Mama, a difesa degli abitati e delle coltivazioni di fondovalle, sono state costruite arginature per uno sviluppo totale di 26 km. circa; ma « risultano discontinue e, mentre alcune di esse seguono longitudinalmente il corso dell'Arno, altre, e forse le più estese, tagliano trasversalmente la stretta valle attestandosi al piede delle colline,

(104) F. MOROZZI, *Dello stato antico e moderno del F. Arno e delle cause e dei rimedi delle sue inondazioni*, Firenze, 1776.

essendo costituite dalla parte non interrotta dei pannelli costruiti per la regolazione del corso d'acqua, attuata secondo il sistema iniziato nei primi decenni del 1800 » (105).

I terreni del Casentino « soggetti ad inondazione per eventuali deficienze delle difese » si estendono su un'area complessiva di circa 10.000 ettari.

Nella regione sono state effettuate osservazioni relative al trasporto di materiale solido in un'unica stazione (Subbiano) e solamente nel 1958. La portata torbida annua media in tale anno è stata di 5,49 kg./sec., col valore massimo nel mese di dicembre.

Le variazioni del corso dell'Arno nel Casentino in epoche storiche non sono imponenti ed interessano le sole pianure di Campaldino e di Bibbiena, attraverso le quali il fiume divagava di continuo, invadendole durante le piene (106). Il tracciato delle due strade che corrono sugli opposti lati ai piedi della montagna fornisce esauriente conferma delle preesistenti condizioni di questo tratto del corso fluviale; in particolare, i ruderi del ponte di Arcena, abbandonato e parzialmente sepolto sotto i depositi fluviali, costituiscono una prova inequivocabile dello spostamento del letto dell'Arno.

La sistemazione del corso dell'alveo, iniziata nel '700, fu portata a buon punto all'inizio del secolo scorso, rettificando il fiume in alcuni tratti, contenendolo presso il centro del fondovalle e riducendone la larghezza, anche fino a 6 volte. Più tardi sono state eseguite opere di sistemazione idraulica di non grande entità, intese a rialzare le arginature, consolidare le sponde, regolare l'immissione degli affluenti nel corso principale, ecc. I recenti lavori, compiuti nell'alta valle dell'Arno e nelle valli dei torrenti Staggia, Roiesine, Sova, ecc., hanno conseguito risultati soddisfacenti con la diminuzione del trasporto dei materiali solidi e col consolidamento delle pendici soggette a frane a causa dell'elevato potere erosivo delle acque; ma altri provvedimenti sono ancora necessari per proteggere le colture e anche le abitazioni.

---

(105) E. NATONI, *Le piene dell'Arno ed i provvedimenti di difesa*, Firenze, 1944; cfr. p. 161.

(106) S. PICCARDI, *Variazioni storiche del corso dell'Arno*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1956, pp. 15-33.

Le acque dell'Arno sono utilizzate nel Casentino già da lunghi anni, tanto per l'irrigazione, quanto per fini industriali.

Nessuno dei corsi d'acqua del Casentino è navigabile. L'Arno nel passato è stato sfruttato per la fluitazione del legname, che veniva riunito a formare ammassi simili a zattere, dette « foderi »; a testimonianza di questo fatto esiste ancor oggi un ponte detto « del Foderino » (107).

L'Arno, come si è rilevato sopra, riceve nel Casentino gli apporti di un buon numero di torrenti e di fossi: i principali di essi hanno acque perenni, anche se non abbondanti. In dipendenza della notevole estensione delle formazioni plioceniche e quaternarie nella parte orientale del bacino, nel tratto terminale del versante appenninico esistono, diversamente da quello opposto, solchi fluviali a pendenze deboli e letti assai larghi (ad esempio, quello del T. Archiano); ma nessuno degli affluenti dell'Arno riveste importanza rilevante.

Le acque dei torrenti Staggia (il principale tributario per portata), Archiano, Corsalone e Rassina vengono utilizzate per l'irrigazione e per la produzione di energia elettrica (centrali di Stia, Soci, Partina, ecc.). Il bacino del T. Solano, invece, merita menzione, in quanto presenta accentuato il fenomeno di erosione delle sponde, che provoca movimenti franosi; qui, inoltre, di recente il centro di Strada è stato gravemente danneggiato da una violenta alluvione (agosto 1959).

Come si è detto, nel Casentino lo scorrimento superficiale prevale largamente su quello interno. Soltanto le sparse formazioni semipermeabili o anche permeabili dei bassi bacini e, in parte, di quelli medi consentono una circolazione sotterranea, a volte anche considerevole, ma sensibilmente diversa da periodo a periodo, e influenzata dall'afflusso meteorico.

I grossi banchi fessurati di arenaria compatta dànno luogo

---

(107) « Nel Casentino la selva di faggi dà vita a molte manifatture di legname e la selva di abeti dei Camaldolensi e dei Vallombrosani somministra i legni da costruzione per la città di Firenze e le altre della Toscana, e i legni di marina per il porto di Livorno. Questi legnami, tagliati e squadrati sul posto nativo . . . sono portati dall'acqua al loro destino » (P. TRAMONTANI, *Istoria naturale del Casentino*, vol. I, Firenze, 1800; cfr. p. 14).

ad una circolazione vascolare piuttosto povera, ma poco variabile nella portata, ed alla formazione di piccole sorgive. Ciò avviene in una gran parte dell'Appennino casentinese fra il Falterona e M. Penna: le sorgenti, che hanno origine da piccoli bacini di filtrazione, determinano un'erogazione quasi costante.

La portata di quasi tutte le altre sorgenti del Casentino, anche le più importanti, è parimenti modesta (pochi litri al secondo), ma non costante. Fra le più ricche e note si trova quella, già ricordata, di Capo d'Arno, dove l'acqua sgorgava fino al secolo scorso direttamente da alcuni banchi di arenaria. Attualmente la polla viene alla luce nel fondo di un piccolo burrone ed in vari punti, che fanno pensare ad altrettante piccole sorgenti; ma si tratta di una sola sorgiva, che si suddivide in diversi sottili rigagnoli sparsi nella roccia.

La portata della sorgente di Capo d'Arno è di 7-8 l./sec.; l'acqua ha una temperatura costante di circa 7°. La corrente si arricchisce subito dopo per la presenza nell'alveo di infiltrazioni, che però si interrompono nei periodi di prolungata siccità.

A 1 km. circa ad ovest di Capo d'Arno si trovano le sorgenti dell'Arnino, la cui portata (5-6 l./sec.) viene incrementata, a seguito di infiltrazioni, prima della confluenza nella precedente vena.

A 800 m. circa a sud-est della sorgente di Capo d'Arno affiorano, da banchi piuttosto superficiali e ad una temperatura superiore alle precedenti (10° circa in estate), le acque dell'Arnaccio, con una portata iniziale di 3 l./sec., che sale a 8 litri circa alla confluenza nell'Arno (108).

Numerose sorgenti alimentano poi le brevi correnti che si raccolgono nell'Arno a monte di Stia, determinando complessivamente portate discrete anche in estate (10-15 l./sec). Si tratta comunque di piccole scaturigini, delle quali è pressoché impossibile determinare l'esatta distribuzione.

Degne di menzione sono anche le sorgenti dello Staggia ed in particolare quelle del suo ramo sorgentizio detto Oia. Questo ha origine a 900 m. di quota in un piccolo ripiano, ai piedi di una sovrastante massa di macigno assai fessurata; è formato da

---

(108) Alle massime magre assolute dei tre rami sorgentizi dell'Arno corrispondono portate complessive di 5-6 litri al 1".

tre polle di limpida acqua, ognuna delle quali con portata media di 5 l./sec., che solo eccezionalmente diminuisce fino a 3. La corrente dell'Oia viene poi arricchita dagli apporti di vari altri rami, fra i quali il Fosso Badarelle ha una portata media di circa 15 l./sec.

Analoghe, piccole sorgenti si osservano, sparse qua e là, nelle formazioni di arenarie fessurate dell'Alpe di Catenaia e talvolta, pur nella loro povertà di acqua, vengono sfruttate per scopi agricoli.

Alcune polle, ugualmente modeste, fra Rassina e Giovi dànno luogo complessivamente a portate che oscillano tra i 4 e i 6 l./sec. Sullo stesso versante orientale si trovano inoltre alcune sorgenti minerali (acqua La Culla, acqua di S. Andrea, ecc.), affioranti sulla sinistra del T. Rassina nei pressi di Chitignano; sgorgano alla temperatura di 14° circa e la natura delle rocce da cui scaturiscono (scisti alternati con arenarie) giustifica, sia la loro scarsissima portata, sia la presenza di vari sali.

Sulla sponda occidentale dell'Arno le più notevoli sorgenti sono quelle di Baccano e di Fontedonica, di fronte alla stazione di Bibbiena.

Agli effetti dello sfruttamento agricolo, la circolazione sotterranea utilizzabile, salvo le poche eccezioni sopra accennate, è quella limitata alle zone di fondovalle (falde subalveari). Le falde freatiche nei terreni di buona permeabilità hanno uno strato filtrante profondo 5-10 m. circa; la portata media dei pozzi oscilla da 1 a 5 l./sec. circa.

Nel Casentino esistono anche alcuni canali, tutti di proprietà privata, destinati alla produzione di forza motrice e ad uso irriguo.

Le risorse idriche dànno luogo nella regione ad una disponibilità complessiva di acqua potabile generalmente sufficiente anche per il bestiame, ma insufficiente per le esigenze dell'agricoltura. Cinquanta centri abitati su ottantadue, ossia il 60%, sono sprovvisti di acquedotti e devono servirsi, non senza difficoltà, di altre fonti di approvvigionamento di acqua. In cinquantacinque centri l'acqua disponibile non è sufficiente per tutto l'anno per le esigenze pri-

vate della popolazione e per i pubblici servizi gestiti dai comuni (109).

Nel Casentino esistono soltanto alcuni laghetti.

Per il passato si ha notizia dallo Zuccagni Orlandini che « un piccolo lago fu formato dall'arte presso Stia nel 1825, per deposito di pesce; la sua area è di staja 4 (pari a circa 1600 mq.)..., la profondità di braccia 7; lo Staggia gli dà le acque per un canale artefatto ». Un piccolo lago si è formato inoltre nel 1898 per una frana avvenuta presso la confluenza del T. Gravina nell'Arno, il cui corso è stato ostruito (110); un altro, poco diverso, denominato Lago di Marena, sorge sul ripiano collinare di Bibbiena.

Laghetti artificiali sono stati costruiti di recente in alcune aziende agricole.

---

(109) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Rilevazione statistica sull'approvvigionamento idrico in Italia - Vol. I - Sistemi di approvvigionamento al 31 dicembre 1951*, Roma, 1954.

(110) R. ALMAGIA, *Studi geografici sopra le frane in Italia*, Vol. I, in « Memorie Soc. Geogr. Ital. », Vol. XIII, Roma, 1907; cfr. pp. 196-197.

Capitolo V

LA VEGETAZIONE

« Nei secoli anteriori agli Etruschi il Casentino era una " selva selvaggia " e una continua foresta di abeti e di faggi nelle alture, di querci e di castagni nelle colline... Anche in tempi meno remoti dovevano essere molto estese e folte le foreste del Casentino, dappoiché le troviamo allora abitate da orsi (111) e da lupi in tal numero da richiedere contro di essi pubblici provvedimenti. Ma il progresso dell'agricoltura, delle industrie e un mal regolato sistema di pastorizia dichiararono... guerra aperta ai boschi,... onde nel corso di pochi anni se ne videro prima abbattere molti nella zona inferiore della querce e del castagno, e quindi diradarsi le maestose foreste di abeti e di faggi, che decoravano e difendevano la corona di monti ». Così il Beni presenta nella sua *Guida* la vegetazione della regione, nel passato assai più rigogliosa che al presente.

Oggi il paesaggio vegetale appare anche qui notevolmente umanizzato (zone appoderate, boschi ricostituiti, ecc.); tuttavia il mantello primitivo è conservato meglio e su aree proporzionalmente più estese che in altre conche appenniniche.

In una gran parte della Penisola, costituita da terreni montuosi, la diffusione geografica delle principali formazioni arboree — come noto — trova, in pratica, corrispondenza nella loro distribuzione in altitudine (112). Ciò vale in particolare per il Casentino, dove risulta abbastanza evidente una compartimentazione altimetrica del mantello vegetale, quantunque esistano, come

(111) V. toponimi: Tana dell'Orso, Mandria d'Orso, ecc. [*nota di P.L.L.*].

(112) A. DE PHILIPPIS, *op. cit.* alla nota 82; cfr. p. 18. V. anche G. NEGRI, *Considerazioni sulla classificazione dei piani altimetrici della vegetazione in Italia*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1947, pp. 17-30 e 79-91.

di consueto, aree di accavallamento fra i diversi tipi di vegetazione ed alcuni fattori climatici intervengano a determinare localmente qualche forma particolare.

Il problema dell'assegnazione della vegetazione spontanea della regione appenninica settentrionale al dominio centro-europeo o a quello mediterraneo è stato lungamente dibattuto. Di recente vari studiosi, fra cui il Chiarugi (113), hanno sostenuto che il limite di separazione fra il dominio delle due vegetazioni (medio-europea e mediterranea) non può essere rappresentato nella Penisola da una linea trasversale rispetto all'asse appenninico e che solamente una ristretta cimosa litoranea è realmente compresa nell'area mediterranea. Tale opinione riceve conferma soprattutto nelle zone elevate, come il Casentino, dove manca assolutamente il tipo mediterraneo puro, in cui il caratteristico bosco e la macchia vengono a diretto contatto con la foresta di aghifoglie mediterranee. Pertanto i predetti autori concludono che gli elementi forestali del piano basale e montano della regione in studio appartengono alla vegetazione dell'Europa centrale, pur riconoscendo che la flora appenninica ha subito nel Quaternario un progressivo depauperamento di specie primitive, sostituite da altre, anch'esse provenienti da nord (*Fagetum*).

La vallata risulta suddivisa fra il *climax* della foresta caduciforme submontana e quello della foresta caduciforme montana.

Vari risultano i tipi di vegetazione esistenti nel Casentino; fra essi quattro sono forestali.

a) *Castagneto.*

Il castagno, per la maggior parte ad alto fusto, è tipico della media montagna appenninica, con « clima temperato-freddo, variazione con estate temperata » (De Philippis). Si estende approssimativamente fra 500 e 900 m. (raramente al di sopra), con preferenza lungo i versanti più freschi ed in terreni silicei (acidi), sciolti, più o meno ferrettizzati; costituisce una specie indigena,

(113) A. CHIARUGI, *La vegetazione dell'Appennino nei suoi aspetti d'ambiente e di storia del popolamento montano*, in « Atti della XXVII Riunione Soc. Ital. Progr. Sc. », Bologna, 1959, pp. 1-34.

che l'uomo ha assai favorito nella sua diffusione rispetto alla quercia nelle aree edaficamente adatte.

La vegetazione in massa dei castagneti si accompagna sovente a quella dei querceti a foglia caduca, mentre le colture agrarie si alternano al bosco con frequenza sempre minore con l'aumentare dell'altitudine. Infatti già al predetto limite altimetrico inferiore, o poco al di sopra, la coltura dell'ulivo si interrompe a causa delle temperature estive ed autunnali troppo basse e 200-250 m. più in alto, ossia a 800 m. circa, cessa anche quella della vite.

Il bosco di castagno, talvolta a contatto con l'abete bianco col quale si contende il terreno, è tuttora assai sviluppato in gran parte della vallata e specialmente sul versante del Pratomagno e sui monti della Consuma, dove le selve si estendono in una fascia continua; ma la sua importanza è assai minore che nel passato (114).

b) *Bosco misto di varî tipi di querce.*

Il bosco di querce costituisce la vegetazione tipica dei terreni poveri e compatti ad altitudine poco diversa da quella del castagneto; anzi da alcuni autori il *Castanetum* viene considerato una sottozona del *Quercetum*, che rappresenta il piano basale, o pedemontano, della vegetazione appenninica.

La penetrazione e la larga diffusione assunta dal querceto, sia nel Valdarno casentinese che in tutto l'Appennino in generale, sono state favorite dalle condizioni dell'ambiente climatico (inverni freddi, estati calde a quote basali e più fresche in alto, piogge utili per la vegetazione nei periodi primaverili ed autunnali, siccità estiva accentuata, ma meno evidente col crescere dell'altitudine), che il Chiarugi definisce « di natura eminentemente continentale ».

Fra le piante più diffuse si trova il cerro, associato volta a volta, in dipendenza delle condizioni del terreno, col rovere, col

(114) « L'estensione del castagneto è in stretta relazione con la esistenza della piccola proprietà coltivatrice » (A. SERPIERI e altri, *L'economia agraria della Toscana*, in « Ann. Oss. di Econ. Agr. per la Toscana », Firenze, 1939, pp. 245-538): pertanto, al pari della piccola proprietà, si presenta in fase di piena decadenza.

carpino, con la roverella, con l'acero o con l'ontano nero. Eccezionalmente, alle maggiori altitudini costituisce da solo qualche piccola area boschiva; nelle zone più fresche lascia gradualmente il posto al carpino.

Il bosco di querce, nella quasi totalità composto di ceduo, si trova sparso in diverse zone dei due versanti della conca, ma con maggiore frequenza su quello orientale (pendii di Poggio Baralla, M. Penna, ecc.).

c) *Abetine.*

Le abetine di abete bianco si estendono nella zona inferiore del piano montano, ossia in una fascia compresa fra il limite superiore delle precedenti formazioni e le zone più elevate, nelle quali si trovano spesso commiste con le faggete. Non arrivano, però, a toccare il limite superiore della vegetazione arborea, che è sempre segnato dal faggio.

L'*Abies alba* è la più importante conifera montana di tutta la catena appenninica, diffusa un po' dovunque, ma sempre presente in aree assai frazionate e ristrette. Predilige località fresche ed umide con terreno permeabile, ma può sopportare anche un breve periodo di siccità estiva, purché non venga a mancare la freschezza del terreno.

Nelle zone dove si trova in concorrenza col faggio, che in questa sezione appenninica incontra un ambiente particolarmente favorevole, l'abete è di solito soverchiato. Ha invece possibilità di estendersi, sia per rinnovazione artificiale, sia per facilità di riproduzione attraverso la disseminazione, specialmente nelle zone a contatto col castagno e col cerro, dove il seme trova condizioni adatte alla germinazione e sufficiente protezione nella crescita.

Le abetine predominano nelle ricche foreste di Camaldoli, di Campigna e di Badia Prataglia, occupando in generale, anche fuori del Casentino, terreni di proprietà demaniale (come avviene, ad esempio, nella vicina Foresta di Vallombrosa). Tale particolarità prova che la permanenza dell'abete è dovuta, per lo più, al-

(foto P.L. Lavoratti)

Calbenzano nel basso Casentino: un gruppo di case rurali ora abitate da «casieri». Anche in terreni collinari discretamente fertili è in atto l'abbandono della terra.

(foto P.L. Lavoratti)

Monti della Consuma: casa rurale di piccoli proprietari-coltivatori.

(foto P.L. Lavoratti)

Casa rurale a scala esterna nella bassa valle del Teggina; annessa all'abitazione è la capanna.

(foto P.L. Lucarotti)

Casa rurale di bassa montagna del Pratomagno: la cucina è al primo piano, le altre stanze di abitazione al secondo. A destra, l'ovile.

l'azione protettiva dell'uomo, in atto fin dai lontani tempi del Medio Evo (115).

d) *Bosco di faggio.*

La faggeta si incontra verso i 1000 m. e copre gran parte delle più alte dorsali; il suo limite superiore coincide con le sommità del rilievo. Si presenta di norma in estese boscaglie cedue, ma eccezionalmente anche come bosco di alto fusto.

Il bosco di faggio corrisponde al « clima temperato freddo - variazione con estate fresca » della delimitazione climatica delle aree di vegetazione del De Philippis. Entro l'ambiente montano dell'Appennino trova condizioni favorevoli, oltrechè nelle temperature estive non molto elevate, anche nella prolungata copertura nevosa e nel fatto che « la siccità estiva è molto attenuata come durata e come intensità per effetto delle condizioni create dall'ambiente montano, ed è in ogni modo spesso interrotta da piogge torrenziali e compensata da abbondanti formazioni di nubi e di rugiada » (Chiarugi).

La foresta di faggio si presenta pura o mista con abete bianco o con qualche tipo di pino. Sotto i faggi, inoltre, si sviluppa una ricca vegetazione erbacea, ravvivata in estate da fiori e simile per qualche aspetto a quella alpina.

La faggeta si trova ampiamente rappresentata, come bosco ceduo, sia sul Falterona, sia sui due opposti versanti dell'Appennino casentinese.

In aggiunta alla vegetazione forestale esistono nel Casentino tipi di associazioni arbustive, comprendenti essenzialmente le vaste distese delle macchie (o sodi) a ginestre. Si tratta di incolti cespugliati a pascolo, che, alternati con seminativi e con boschi di castagni e di altre essenze, nella sottozona superiore del *Castanetum*

(115) « La trasformazione di molte faggete dell'Appennino in abetine è un fatto artificiale e relativamente recente: in un primo tempo si effettuò in larga misura lo sfruttamento dell'abete specialmente per le costruzioni navali, in un secondo tempo se ne effettuarono sistematicamente piantagioni » (T. STORAI, *L'opera di modificazione dell'uomo sul suolo della Toscana*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. », Roma, 1947, pp. 241-255).

coprono terreni diboscati o coltivati solo saltuariamente a cereali e poi abbandonati al pascolo incontrollato.

Questa formazione (*pascoli di costa*), classificata in gran parte come « incolto produttivo », comprende cespugliati ed arbusti, che passano, attraverso una serie di gradazioni, fino al ceduo degradato. Fra i cespugli predominano, sino verso i 1200 m., le ginestre, varie specie di eriche, i ginepri ed i rovi, che si estendono fino a formare il sottobosco del castagneto e del ceduo misto radi: le fitte formazioni, cui talvolta dànno luogo, possono impedire anche il passaggio del bestiame e in tal caso vengono bruciate dai pastori e dai contadini. Altrove, invece, dànno vita ad una vegetazione rada, spesso sostituita da colture di grano.

La vegetazione forestale è rappresentata da molte delle piante già ricordate e particolarmente dal cerro, dal carpino e dal castagno; ma anch'esse solo eccezionalmente e a stento riescono ad elevarsi al di sopra della macchia, sottraendosi alla devastazione o alla distruzione da parte del bestiame, fisso e transumante, che, lasciato libero, trova qui in ogni stagione sufficienza di foraggio.

Più in alto, fra il limite superiore del castagno e quello inferiore del faggio, si determinano discrete condizioni di sviluppo per i prati-pascoli naturali asciutti, in prevalenza alberati (specialmente nella zona della Consuma); essi, però, sono ridotti a piccoli appezzamenti, normalmente di poche centinaia di metri quadrati, vicino alle case coloniche. Buoni pascoli, ma sempre di limitata estensione, si formano anche nelle piccole radure della faggeta, favoriti dalla ricchezza di *humus*, dalla protezione dal vento e dalla discreta umidità atmosferica.

Nelle zone montane più elevate (soprattutto nel Pratomagno) i cespugliati lasciano spesso il posto ai pascoli estivi, frammisti con le faggete. Sono formati da vegetazione graminacea, per lo più xerofila ed a basso valore nutritivo (frequente è la capecchina), in mezzo a cui crescono ammassi di cardi. Il pascolo è utilizzato per brevissimo tempo, ossia per poche settimane all'inizio dell'estate, allorché l'alta temperatura e una piccola riserva idrica alimentano un'effimera vegetazione.

La ripartizione colturale percentuale nel Casentino in base ai

dati pubblicati dal *Catasto Agrario* del 1929 e a quelli riportati dal Natoni (116) — rispetto ai quali l'attuale situazione sarebbe « poco variata » per la parte che riguarda « la destinazione agraria dei terreni » (117) — risulta la seguente:

	(Catasto Agrario)	*(Natoni)*
Seminativi	34,7%	36,5%
Prati, prati-pascoli e pascoli permanenti	5,0%	5,3%
Colture legnose specializzate	0,4%	0,5%
Boschi	38,9%	38,8%
Incolti produttivi	15,7%	14,0%
Superficie improduttiva	5,3%	4,9%

Da allora, secondo una successiva indagine svolta dal Prof. Pavari con la collaborazione degli Uffici interessati del Corpo Forestale (118), la superficie boscata avrebbe subito la considerevole diminuzione di oltre 7000 ettari (pari ad una percentuale del 21,4%), riducendosi al 30,3%. Il Pavari ammette che questa differenza possa risentire delle diversità dei criteri statistici seguiti, ma ritiene molto probabile un effettivo peggioramento della situazione forestale, come conseguenza dei tagli incontrollati effettuati durante e subito dopo l'ultimo conflitto mondiale.

Le suddivisioni della superficie boscata e le relative percentuali riferite all'area totale del Casentino, calcolate dal Natoni (anno 1944) e dal Pavari (anno 1956), vengono riportate nella seguente tabella, nella quale per i rilevamenti più recenti le due voci « ceduo composto » e « ceduo » sono raggruppate sotto la denominazione « ceduo », mancando, secondo il Pavari, boschi con caratteri di vero e proprio ceduo composto.

---

(116) E. NATONI, *op. cit.* alla nota 105; cfr. pp. 174-179. I valori riportati dal Natoni sono riferiti ad una superficie complessiva leggermente superiore a quella della zona agraria del *Monte-Colle del Casentino* considerata dal Catasto Agrario: a tale fatto sono dovute, in gran parte, le lievi differenze percentuali che si riscontrano.

(117) M. TOFANI, in *Il bacino dell'Arno*, più volte citato; cfr. p. 136.

(118) V. *Il bacino dell'Arno*, *cit.*; cfr. p. 126 e segg. I dati di tale volume e quelli del Natoni si riferiscono ad un'area (sottobacino del Casentino) più ampia di quella compresa nei limiti del presente studio.

RIPARTIZIONE DELLE AREE BOSCATE DEL CASENTINO

Anno di riferimento	RESINOSE		FAGGIO				QUERCIA					
			Alto fusto		Ceduo		Alto fusto		Ceduo comp.		Ceduo	
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%
1944	3060	3,5	102	0,2	5445	6,2	390	0,4	365	0,4	13695	15,5
1956	1307	1,4	94	0,1	3328	3,7	600	0,7	ha. 9664		% 10,9	

CASTAGNO				ALTRE SPECIE						Totali		Superficie bacino	
Alto fusto		Ceduo		Alto fusto		Ceduo comp.		Ceduo					
ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%
10094	11,4	16	0,02	382	0,4	—	—	712	0,8	34261	38,8	88340	100
9829	11,1	1240	1,4	64	0,0	ha. 923		% 1,0		26979	30,3	88340	100

L'elevata diminuzione della superficie forestale non viene, però, confermata dai dati seguenti, forniti dall'Istituto Centrale di Statistica, che indicano una ripartizione diversa e più particolareggiata delle aree boschive; essi peraltro consentono solo un raffronto approssimato con i precedenti, poiché sono riferiti al territorio dei dodici comuni casentinesi, ossia ad un'area totale inferiore a quella della tabella precedente, relativa alla zona agraria del *Monte-Colle del Casentino*. E' molto probabile, anche in quest'ultima indagine, che a determinare le notevoli differenze esistenti abbia contribuito il criterio di indagine, diverso da quelli seguiti nei precedenti rilevamenti. Tuttavia dall'esame complessivo dei dati si osserva:

- la situazione è più favorevole per la fustaia che per il ceduo, sia perché il rimboschimento tende ad incrementare l'alto fusto, sia perché quest'ultimo è spesso meno facilmente accessibile al taglio incontrollato;
- la diminuzione, rilevata dal Pavari, dei castagneti da frutto e

SUDDIVISIONE DELLA SUPERFICIE BOSCATA (in ettari)
(situazione: 1960)

FUSTAIE											
DI RESINOSE				DI LATIFOGLIE							
Pure		Miste	Totale	Pure				Miste	Totale	Miste di resinose e latifoglie	Totale
Abete	Pino			Quercia	Castagno da frutto	Faggio	Altre specie				
3371	898	241	4510	130	10311	75	4	253	10773	167	15450

CEDUI SEMPLICI PURI (*)				CEDUI COMPOSTI				TOTALE GENERALE		
Regione		Altre latifoglie	Totale	Puri		Misti di latifoglie	Totale	Superficie boscata	Superficie tot.	Percentuale boscata
Quercia	Faggio			Quercia	Faggio					
10665	4015	4	14684	131	494	402	1027	31161	77933	40 %

(*) Nella regione i misti non sono rappresentati.

il corrispondente aumento dei cedui (« il che dimostrerebbe la effettiva conversione dei primi nei secondi ») non riceve conferma dai dati più recenti;

- il patrimonio forestale in questi ultimi anni è in via di concreto miglioramento, grazie ai numerosi opportuni provvedimenti attuati.

Si deve poi tener presente che la superficie boscata è soggetta a sensibili variazioni per i motivi che saranno esposti in seguito.

La situazione qualitativa delle foreste del Casentino non è ugualmente soddisfacente per tutte le piante. Infatti, se risultano

abbastanza buone le condizioni del ceduo di faggio e delle resinose (nella quasi totalità di proprietà demaniale) e discrete anche quelle del querceto ceduo (solo l'1,5% circa è a bosco rado), i castagneti presentano invece molte centinaia di ettari di soprassuoli radi o eccessivamente deteriorati ed il bosco ceduo (semplice o composto) delle rimanenti latifoglie è per oltre il 50% rado o estremamente degradato, tanto che in qualche tratto le sue piante tendono a scomparire del tutto.

Nel complesso i boschi radi rappresenterebbero nella conca il 9-10% e quelli estremamente degradati l'1,5-2% del totale.

Il problema del depauperamento del patrimonio forestale del Casentino e della conseguente regolamentazione del taglio delle piante risale a diversi secoli fa.

Già il Segni nelle sue *Istorie Fiorentine* attribuì la rovinosa piena dell'Arno del 1547 al diboscamento operato nel Falterona e in altre zone montane. Allo stesso periodo (metà secolo XVI) risalgono anche le prime leggi a tutela del patrimonio forestale; esse, nella loro severità, prevedevano condanne fino alla pena di morte per i casi di recidiva.

Tali provvedimenti e l'assidua opera di protezione svolta nelle vaste foreste di proprietà delle comunità monastiche, quali quelle di Camaldoli (119), della Verna e di Badia di S. Trinita, o di comuni o enti morali (ad esempio, l'Opera di S. Maria del Fiore di Firenze), valsero a ridurre la distruzione del bosco, sebbene non mancassero, specialmente nel '700, esempi di tagli sconsiderati.

Ma, sotto il governo dei Lorena, a partire dalla seconda metà di quel secolo fu concessa la libertà di taglio, mentre, a seguito di altri provvedimenti, ampie distese forestali di proprietà comunale o ecclesiastica vennero vendute a privati. Da allora e fino al secolo scorso la distruzione del patrimonio ha proceduto pressoché incontrollata, non essendo sufficientemente protetta da efficaci norme di legge.

---

(119) Le Costituzioni Camaldolesi non soltanto erano severissime contro chi danneggiava il bosco, ma imponevano anche ben determinati obblighi allo scopo di incrementare il patrimonio forestale (ad esempio, il Priore dell'Eremo doveva piantare annualmente almeno 3000 abeti). Prescrizioni intese agli stessi fini esistevano anche presso altre Comunità.

Negli ultimi tempi l'impoverimento dei boschi è stato favorito da diversi motivi, quali la crescente richiesta di prodotti forestali in conseguenza dell'incremento e delle aumentate esigenze della popolazione, la sempre minore importanza alimentare dei prodotti del castagno, alcune malattie delle piante e inoltre l'incuria di molti privati divenuti proprietari, come si è accennato sopra, di molte aree forestali già appartenenti alle comunità. Per contro hanno operato in senso opposto: le iniziative di alcuni appassionati silvicoltori (uomini di governo o privati), la prevalenza delle grandi e medie aziende agrario-forestali gestite con sani criteri economici, il passaggio allo Stato della Foresta di Camaldoli (avvenuto nel 1866 in forza della legge che espropriava i beni delle corporazioni religiose) e successivamente, nel 1914, delle foreste di Campigna e di Badia Prataglia (a seguito della legge Luzzatti che istituì nel 1910 il Demanio Forestale dello Stato).

Al tempo della prima guerra mondiale le eccezionali esigenze portarono ad un ulteriore peggioramento della situazione col taglio di gran parte delle cerrete e dei faggeti; ma il patrimonio boschivo trovò discreta protezione nelle foreste demaniali, che ancora rappresentano una ricchezza inestimabile (« una delle più belle gemme del Demanio Forestale dello Stato », secondo Att. Mori e uno « tra i più rigogliosi lembi superstiti dell'antico manto forestale », secondo l'Almagià). Esse si estendono su una buona parte dell'Appennino casentinese e anche sul Pratomagno, per una area complessiva nella vallata di 8440 ettari circa, coperta per 2200 ettari da resinose, per 2600 da faggete, per 900 da querceti, per 500 da castagneti e per quasi tutto il rimanente da terreni « nudi » (pascoli e seminativi). Quasi i due terzi di tali aree boschive demaniali (5350 ettari circa) appartengono alle predette foreste demaniali di Camaldoli, di Campigna e di Badia Prataglia, amministrate dall'Ufficio A.S.F.D. di Pratovecchio.

La *Foresta di Campigna* copre una striscia di terreno a cavallo della dorsale appenninica fra M. Falterona e Poggio Scali, estesa 9 km. e compresa per oltre i tre quinti nel versante toscano. Sull'alto è costituita da ceduo di faggio, avviato alla conversione in fustaia; invece i terreni più bassi, generalmente più profondi e più fertili, sono coperti dall'abete bianco, in alcuni tratti alternato col faggio. Anche nei rimboschimenti l'abetina pura, in

relazione alla sua minore resistenza alle intemperie, viene alternata con un'adeguata percentuale di piantine di pino e di faggio.

La difficoltà di accesso alla foresta, conseguente alla mancanza di strade (le rotabili ora esistenti sono di recente apertura), ha favorito la protezione del bosco.

La *Foresta di Camaldoli* si estende interamente sul versante casentinese a sud del tratto Passo Porcareccio-Poggio Tre Confini. La foresta appartiene quasi tutta al bacino del Fosso di Camaldoli, che presenta forme più acclivi nella parte bassa e più dolci nelle alture che circondano l'Eremo. Il terreno vegetale è generalmente ricco e profondo.

L'abetina pura prevale nella parte centrale, in formazioni talora anche troppo dense a causa della trascuratezza del diradamento periodico. Verso la sommità è diffuso il faggio, in gran parte in via di conversione da ceduo a fustaia; ma è anche notevole la tendenza alla diffusione dell'abete. La parte bassa è occupata da castagneti da frutto, in piccola parte ora trasformati in ceduo, oppure dal ceduo di cerro puro o misto con castagno, che copre terreni poveri e scoscesi, intorno alle quote di 700-1100 m.

Tutta la zona forestale camaldolese è servita da discrete comunicazioni.

La *Foresta di Badia Prataglia* occupa una fascia della lunghezza di 12 km. circa, a cavallo del crinale appenninico fra Poggio Scali ed il Passo dei Mandrioli; solamente un terzo di essa appartiene al versante del Casentino. Raccoglie anch'essa diversi tipi di bosco: l'abetina, che comprende qualche gruppo di abeti rossi e di sporadici faggi, è presente in terreni freschi e fertili, spesso con una densità di piante eccessiva a causa del mancato diradamento; il bosco misto (soprattutto abete e faggio, ma anche acero, carpino, cerro, ecc.) è confinato in ristrette zone; il ceduo di cerro, in parte trasformato in fustaia, occupa più estese aree e non di rado è associato con altre piante (acero, nocciolo, ecc.); la faggeta, particolarmente danneggiata durante l'ultima guerra, si estende su quasi la metà dell'intera foresta come fustaia, in parte irregolare e in parte in corso di rinnovazione.

Fino a tempi recenti i diboscamenti hanno trovato anche qui un ostacolo nella difficoltà delle comunicazioni, migliorate solo negli ultimi decenni.

Recentemente sono state costituite altre due foreste demaniali che interessano rispettivamente il versante occidentale e quello orientale della vallata: la *Foresta di Pratomagno*, estesa nel Casentino per 1595 ettari, con amministrazione nell'Ufficio A.S.F.D. di Vallombrosa, e la *Foresta della Verna e Catenaia*, che copre nel versante casentinese 1495 ettari, con amministrazione nell'Ufficio A.S.F.D. di Pieve S. Stefano. La prima di esse occupa anche una parte del versante occidentale del Pratomagno ed è composta per quasi la metà di querceti e in scarsa proporzione da faggete, castagneti ed abetine, mentre quasi il 30% della sua area presenta « nudi » pascolivi e seminativi. La seconda si estende anche sull'opposto versante appenninico e comprende faggete, castagneti e, in proporzione minore, querceti, abetine ed altre essenze, con oltre il 40% di « nudi » a pascolo e seminativi.

In definitiva, è prevedibile che, venute meno molte delle cause che hanno determinato nel passato distruzioni sconsiderate, le molteplici provvidenze in atto consentano di realizzare l'auspicato incremento quantitativo e qualitativo del patrimonio forestale del Casentino, sia demaniale che privato.

Capitolo VI

LE VICENDE DELL'INSEDIAMENTO UMANO

Le indagini relative all'insediamento umano nel Casentino nelle epoche lontane incontrano gravi difficoltà, che divengono sempre maggiori quanto più indietro si risale nel tempo. In mancanza di altre fonti, le ricerche in merito devono fare largo affidamento sui reperti archeologici e sulla toponomastica.

Nei riguardi delle possibilità di vita nel periodo preistorico il Beni osserva genericamente: « è un fatto che la civiltà ebbe origine sui monti, ove le caverne offrirono ai primi abitatori un naturale ricetto. E certamente tutto induce a credere che questa regione ove erano allora tre solenni oggetti di culto primitivo, cioè la foresta, il monte e la sorgente dell'Arno, fosse a que' tempi più popolata di quello che oggi non sia »; e aggiunge che « spesso le primitive tribù si raccolsero nei seni dei monti più fertili e ricchi di acque, come sono appunto quelli del Casentino ».

Gli oggetti di pietra rinvenuti nel Casentino e attribuiti alla civiltà litica non differiscono, né per la materia usata (selce, diaspro, ecc.), né per i tipi e la forma (asce, schegge, raschiatoi, ecc.), da quelli raccolti in altre regioni italiane; il numero e la perfezione di tali reperti, rinvenuti in varie località (120), inducono a pensare che la valle fosse abitata fino alla vetta del Falterona e che « gli abitatori di essa fossero intelligenti e bellicosi ».

Da queste lontane tracce si passa direttamente a quelle della civiltà degli Etruschi (121), i quali molto probabilmente crearono in Bibbiena un importante centro ed anzi, secondo qualche notizia,

---

(120) Per alcuni di essi, secondo quanto riporta il Diringer (*op. cit.*; cfr. p. 205), è incerto il luogo o anche la zona del rinvenimento.

(121) Le popolazioni preromane del Casentino sono ritenute di origine ligure da alcuni autori e di origine umbra da altri, fra cui il Diringer; ma quasi tutti ritengono che col tempo siano state «etruscizzate».

avrebbero avuto la sede originaria proprio nei pressi del Falterona (122). È comunque storicamente accertato che Arezzo costituì uno dei più floridi centri e una delle più importanti lucumonie etrusche ed è verosimile pensare che tutta la vita del Casentino abbia risentito le benefiche conseguenze della vicinanza di quella città (123).

I sepolcri esistenti nei tumuli di Certomondo (Poppi), di Bibbiena e di Talla, quelli di Romena, contenenti vasi di diversi colori, e soprattutto la stipe votiva del sacro laghetto della Ciliegeta (presso il Falterona) costituiscono prove indubbie del fatto che la regione è stata abitata da quelle popolazioni per lungo tempo, dal momento che negli oggetti rinvenuti sono riconoscibili le varie fasi dell'arte etrusca (dal VII secolo a. C. fino ai tempi dei Romani).

Qualche studioso ha osservato che l'assenza di iscrizioni negli antichi sepolcri etruschi e la prevalenza di vasi rozzi (di colore naturale o neri) rispetto a quelli dipinti potrebbero essere indizio di popolazioni dai gusti meno raffinati, oppure della mancanza di località ricche e importanti e di un certo isolamento di quelle popolazioni. Tutto ciò non sarebbe in disaccordo con i caratteri dell'ambiente naturale né con le indicazioni della toponomastica (124), secondo la quale gli stanziamenti etruschi risulterebbero quasi tutti allineati lungo le direzioni corrispondenti alle vie naturali di transito, ossia nelle maggiori valli, e andrebbero rarefacendosi col risalire verso le sommità montane.

In un tempo successivo gli Etruschi furono soggiogati dai Romani, che estesero il loro dominio su tutte le terre dell'Aretino; ma, anche per quel periodo, pochissimi sono i ricordi e le notizie

---

(122) E. MICALI, *Storia degli antichi popoli italiani*, Firenze, 1832.

(123) « A misura che gli Etruschi crescevano di popolo e di potenza, è credibile che i cittadini dell'etrusca Arezzo occupassero più o meno ampie tenute in questo loro territorio; e che alcuni di essi riunendo nel rispettivo suo fondo i propri pastori, o servi addetti alla gleba, vi formassero delle rustiche ville, le quali, col correre degli anni, si popolassero, s'ingrandissero . . . ». Così scrive il Porcellotti (*op. cit.*; cfr. p. 39).

(124) Il Diringer, nel lavoro citato, rileva che sono peculiari della toponomastica etrusca le desinenze in -ina, -ena, -nano, ecc., tanto frequenti nel Casentino che egli ne elenca 90 (Rosina, Bibbiena, Gravena, Memmenano, ecc.). Anche i fogli n. 107 e 114 della Carta Archeologica d'Italia (scala 1 : 100.000) forniscono utili notizie in merito.

che attestano la diffusione della civiltà romana nel Casentino, del quale, tuttavia, si conosce per certo che fu assegnato da Augusto alla Regione VI (Umbria). Fra i rinvenimenti dell'epoca romana si possono citare: le monete venute alla luce nella zona del Falterona e menzionate anche da Dante; quelle di bronzo di Nerone, di Tito-Vespasiano e di Valentiniano, trovate rispettivamente a Castel Focognano, Poggio d'Acona e Talla; i sepolcreti con urne e altri oggetti scavati nei pressi di Rassina e di Bibbiena; gli edifici, destinati al culto, di Vallucciole, Castel Castagnaio, ecc.: segni indubbi, tutti, di un popolamento diffuso nell'intera vallata.

In maggior numero sono invece i ricordi relativi ai primi secoli della civiltà cristiana (abbazie di Prataglia e di Santa Trinita, antiche pievi di Romena, di Stia, ecc.), quasi a significare che l'austero paesaggio casentinese ha costituito sempre un ambiente ideale per la meditazione e la preghiera.

Nei secoli successivi, ossia ai tempi delle invasioni barbariche, secondo alcuni storici la popolazione della regione, almeno in alcuni periodi, sarebbe aumentata, dato che la montagna e i boschi casentinesi si prestavano bene a offrire protezione naturale a gruppi di popolazione in cerca di sicurezza.

Numerosi documenti, di assoluta attendibilità, illustrano la vita della valle nel periodo di dominazione dei Longobardi, i quali anche nel Casentino istituirono le *corti* « nelle campagne d'un Villaggio almeno e d'una Chiesa fornite » (Porcellotti). Esse assursero ad un'importanza rilevante nello sviluppo dell'insediamento umano, in quanto costituirono centri di attrazione di nuove abitazioni e, in qualche caso, anche il nucleo originario di maggiori agglomerati sorti più tardi.

L'esistenza di parecchi nomi di origine longobarda documenta la permanenza di quelle popolazioni nel Casentino; in particolare, profonde tracce ha lasciato nella vita della regione il dominio esercitato da alcune loro famiglie (*conti rurali*), titolari di concessioni imperiali (i Cattani, gli Ubertini, probabilmente i Guidi, ecc.).

Nessuna delle notizie relative all'alto Medio Evo fa cenno all'esistenza di importanti centri abitati; anzi, tutte inducono a ritenere che, analogamente a quanto avveniva in altre vallate ap-

penniniche, l'insediamento umano, ad eccezione delle corti, fosse raccolto in piccoli nuclei intorno alle pievi, ai castelli, ecc., dove vivevano normalmente solo poche famiglie. Ma, anche nell'assenza di accertamenti statistici, caduti in disuso dopo il tempo dei Romani, si deve ritenere molto probabile che nel Casentino, non diversamente da quanto in generale è avvenuto altrove, la situazione demografica durante la maggior parte del Medio Evo abbia complessivamente attraversato una fase critica e che la trascuratezza dell'agricoltura, la cui floridezza è connessa con l'incremento della popolazione, sia stata una conseguenza della rarefazione degli abitanti (125).

I primi sicuri riferimenti storici sulla regione risalgono alla fine del secolo X; si tratta, però, soltanto di citazioni generiche relative ad acquisti, donazioni, vendite di possedimenti o di castelli appartenenti a feudatari, a vescovi, ecc. (126). A tempi poco più recenti si riferiscono le notizie delle prime comunità di religiosi che si raccolsero fra i monti del Casentino: ad esse la ricchezza culturale ed artistica della regione è debitrice in ampia misura.

Ripercussioni notevoli nel popolamento del Casentino ebbe anche il lungo dominio dei conti Guidi, che, a partire probabilmente dal X secolo, si estese, a danno di altri nobili feudatari, in alcune regioni contermini, portando ad una posizione assai potente quella casata. Sotto la dominazione dei Guidi, infatti, diverse corti o castelli o pievi si popolarono notevolmente sino a divenire villaggi, in quanto raccoglievano le dimore dei signori della zona oppure si trovavano in posizione dominante e sicura o favorevole per gli scambi; altrove, invece, sorsero ex-novo popolosi agglomerati.

Fra i centri formatisi in quel periodo si ricorda Stia, sorta nel fondovalle alla confluenza del T. Staggia nell'Arno, dove un

---

(125) ATT. MORI, *L'aumento della popolazione in Toscana negli ultimi secoli*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1898, pp. 38-49.

(126) L'Ammirato rileva che nella regione esistevano anticamente più di « duecento Terre e Castella » e Salvatore Vitale scrive che la valle era un tempo popolatissima ed annoverava più di trecento castelli. Tutto ciò fa ritenere al Beni che « i dorsi dei monti » fossero nel passato più densamente abitati che al presente, come confermerebbe il fatto che di alcuni villaggi montani ricordati in vecchi documenti (ad esempio, Montemazzano presso Stia) non rimangono oggi che i nomi e pochi ruderi.

conte Guidi costruì il sontuoso *Palagio* (da cui il ramo dei Conti di Palagio), che, secondo vari autori (Repetti, Mannucci, ecc.), prese il nome del preesistente e vicino villaggio situato sull'alto (Stia o Stagia), poi chiamato Stia Vecchia. Tale fenomeno, del resto, si è verificato anche altrove nella vallata: Pratovecchio fu il *mercatale* di Romena, Ponte a Poppi di Poppi, Strada di Castel S. Niccolò, ecc.

Anche a Montemignaio, ricordata come *pieve* nel 1100, i Guidi costruirono una rocca, che rappresentò un richiamo per la popolazione. Chiusi in Casentino, invece, già sede di un antico castello di ignota origine, fu dominata successivamente da varie famiglie (Ubertini, Tarlati, Guidi di Bagno); ma dovette anch'essa aumentare di importanza, dal momento che la Repubblica di Firenze, appena ne entrò in possesso all'inizio del '400, la costituì in Potesteria. Identica sorte subì Bibbiena, che, già antico castello e rinomata pieve, dopo essere passata attraverso il dominio di varie famiglie, accrebbe la sua popolazione, non meno che le sue bellezze artistiche.

Trasformazioni simili avvennero in tutto il Casentino, mentre le più piccole comunità, come i comuni, i comunelli e soprattutto i minuscoli *popoli* sorgevano un po' dovunque, pur con le caratteristiche particolari della regione, accennate nel Capitolo I. Insomma, accanto ai centri di recente costituzione, l'insediamento sparso o raccolto in piccoli agglomerati riuniva una gran parte della popolazione, che nel consolidato potere dei signori feudali trovava motivi sufficienti di sicurezza e i presupposti per un crescente sviluppo economico.

Il periodo di un secolo e mezzo circa (metà del '300 — inizio del '500), che segnò la graduale decadenza delle più potenti famiglie casentinesi e la contemporanea affermazione della Repubblica Fiorentina, rappresentò un periodo difficile nella vita del Casentino. Stia, Palagio, Ortignano, Uzzano, Raggiolo e altri castelli furono distrutti « interamente col fuoco, facendovi perire tra le fiamme i miseri abitanti » (Beni). Sorte poco diversa toccò a Castel S. Niccolò ed a Castel Focognano; ed anche Bibbiena, dopo varie e dolorose vicende, fu smantellata, similmente a quanto era già avvenuto a vari altri castelli casentinesi, per decisione della Re-

pubblica di Firenze. Invece alcuni villaggi, in compenso della loro spontanea dedizione alla Repubblica o di aiuti ad essa prestati, godettero di speciali esenzioni da imposizioni, di immunità di ordine economico e di privilegi di natura politica (127), che ne favorirono l'ingrandimento e l'arricchimento.

Allorché la signoria dei Medici subentrò alla Repubblica di Firenze, furono imposte tassazioni e vincoli molteplici alle attività agrarie ed ai traffici, con rilevante danno per i centri rurali.

Ma da quell'epoca l'andamento del fenomeno demografico può essere meglio seguito attraverso i dati forniti dai censimenti (128): i primi due, effettuati nel 1551 e nel 1745, forniscono elementi assai indicativi sulla vita della regione nel periodo dei Medici, in quanto sono successivi di poco, rispettivamente, all'inizio ed alla fine del governo mediceo (129).

(127) Agli abitanti del comune di Chitignano, ad esempio, fu mantenuto il privilegio di coltivare il tabacco, che, come si dirà in seguito, rappresentò per lunghi secoli un'importante fonte di lucro. Alle popolazioni di Stia fu concesso, come riporta il Beni, che «possano tagliare e ricevere gratis qualunque legname nelle Alpi di detta corte per uso delle loro case, edifizi, ecc., e per farne qualunque lavoro; e possano portare detti lavori dove loro piace ed anche a Firenze, e venderli senza impedimento dal lato di nessuna arte; ...e che possano mandare a pascere nelle Alpi e nelle pasture della corte di quel Comune le loro bestie grosse o minute o siano loro proprie o le abbiano *in soccidam*, nè siano perciò tenuti a pagar nulla; ... che possano eleggersi a Prete e Rettore chi credano essere idoneo, salvo l'approvazione dei Priori delle Arti e del Giudice di Giustizia di Firenze».

(128) Alcune diocesi della Toscana tennero i primi libri battesimali fin dalla seconda metà del '300 o dal '400; ma soltanto più tardi (Concilio di Trento - 1545) fu stabilito per i parroci l'obbligo di conservare i registri delle nascite, morti e matrimoni. Fino a tutto il secolo XVIII ogni accertamento demografico era effettuato in base alle notizie fornite dai parroci; ma, anche dopo che il Granducato costituì lo Stato Civile (anno 1808), i parroci continuarono a funzionare da ufficiali di Stato Civile, mentre gli archivi pubblici conservavano gli atti. La statistica della popolazione dello Stato di Toscana fu curata in maniera esemplare solamente quando un illustre geografo, lo Zuccagni Orlandini, fu preposto alla Sezione dello Stato Civile e Statistica del Granducato (anno 1848).

I dati qui riportati sono desunti: per i censimenti del 1551, 1745 e 1833, dal *Dizionario geografico, fisico, storico della Toscana* del Repetti (già ricordato); per il *censimento del 1833*, dal volume *Ricerche statistiche sul Granducato di Toscana* (Firenze, 1848-'54) del sopracitato Zuccagni Orlandini; per i censimenti successivi, dalle pubblicazioni ufficiali relative ai censimenti della popolazione dello Stato Italiano.

(129) Tutti i valori relativi alla popolazione qui riportati sono riferiti ai dodici comuni casentinesi indicati nel Capitolo I. L'esclusione di un tratto del comune di Capolona e l'aggiunta di una parte pressochè equivalente del comune di Subbiano, non solo non modificano l'andamento generale del fenomeno demografico nel Casentino, ma non comportano neppure variazioni rilevanti nei dati della popolazione assoluta della regione. Ciò vale a maggior ragione per le altre piccole zone dove confini fisici e limiti amministrativi non coincidono esattamente.

(foto Ispettorato For. Ripart. - Arezzo)

La foresta della Lama nell'Appennino casentinese.

(foto Ispettorato For. Ripart. - Arezzo)

Carda, centro di pendio abitato da piccoli proprietari-lavoratori (da notare il terrazzamento del terreno). Sullo sfondo, il Pratomagno.

(foto Ispettorato For. Ripart. - Arezzo)

Casa rurale ricostruita.

(foto Ispettorato For. Riport. - Arezzo)

Vecchia casa rurale nel comune di Castel S. Niccolò (il tetto di lastre è «ripreso» con qualche tegolino).

LA POPOLAZIONE (residente) DEI COMUNI DEL CASENTINO SECONDO I CENSIMENTI

COMUNI	ANNI												
	1551	1745	1833	1853	1861	1871	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951
Bibbiena	3569	2661	4893	5419	5439	5884	6296	7445	8016	8041	10.037	10.214	10.195
Castel Focognano	2735	2032	2899	3614	3282	3486	3590	4220	4691	4721	5627	5010	4716
Castel S. Niccolò	3802	3056	3741	4511	4940	5899	5815	7097	7209	7308	7424	7125	6477
Chitignano	800 (1)	855	1026	1177	1170	1255	1319	1728	1731	1702	1658	1627	1370
Chiusi della Verna (2)	2019	1640	1777	2578	2529	2716	2843	3382	3746	3795	3939	4048	4028
Montemignaio	1977	1449	1570	1919	2031	1254 (3)	1379	1584	1761	1774	2006	2005	1825
Ortignano	654	986	860	963	1022	1079	1905	2227	2261	2304	2516	2507	2029
Raggiolo	546	648	696	743	804	933							
Poppi	4189	3214	5255	6196	6177	6578	6922	7973	8446	8804	9641	9235	9042
Pratovecchio	2654	3010	3605	4709	4972	5125	5319	5733	6141	6497	10.853	5685	5195
Stia	2118	1906	2568	3140	3196	3361	3564	3953	4077	4119		5279	4522
Subbiano	1626	1788	2966	3263	3242	3639	4007	4731	4794	5007	4892	5025	5199
Talla	1909	1970	2020	2284	2513	2741	2692	2952	3062	3184	3013	2984	2687
Totale	26.849	25.537	33.916	39.615	41.217	44.221	45.560	52.955	55.934	58.145	60.506	60.547	57.468

(1) Valore approssimato (in mancanza del rilevamento statistico).

(2) Chiusi in Casentino fino al 1928.

(3) Nel 1868 cinque frazioni, con una popolazione complessiva di 845 abitanti, furono staccate dal territorio comunale di Montemignaio e aggregate a quello di Castel S. Niccolò.

In quei due secoli circa si registrò nel Casentino una riduzione di popolazione di oltre 3000 abitanti, pari al 12% circa. La diminuzione appare particolarmente elevata in alcune comunità (Castel Focognano, Poppi, Castel S. Niccolò, ecc.); i rari aumenti, dove si manifestarono, risultarono di lieve entità. Lo spopolamento si verificò in contrasto con quanto avvenne in gran parte della Toscana (medio e basso Valdarno, zona costiera, ecc.) e, secondo Att. Mori, fu dovuto a ragioni storiche e geografiche, oltreché economiche (130). Nel Casentino, inoltre, in quel tempo molti piccoli proprietari divennero per necessità braccianti e le loro abitazioni si raccolsero in piccoli nuclei o si frazionarono in case sparse qua e là nella vallata.

Sotto la dinastia dei Lorena le condizioni economiche migliorarono sensibilmente in tutta la Toscana con l'impulso dato all'agricoltura, al commercio, alla costruzione di strade, alle trasformazioni idrauliche, ecc. Vennero a mancare in tal modo molte delle cause che avevano prodotto la decadenza demografica del Casentino e il successivo censimento, che ebbe luogo nel 1833, rivelò un sostanziale incremento nella popolazione, pari a circa il 33% (131).

Il fenomeno continuò a manifestarsi anche in seguito, tanto che in poco più di un secolo (dal 1745 al 1861) la popolazione, in forte aumento in tutto il Granducato, fece registrare nel Casen-

---

(130) « Certamente l'abolizione dei feudi e delle piccole signorie, a cui per gran parte i paesi alpestri appartenevano, deve, colla diminuita importanza politica dei castelli montani, aver prodotto l'emigrazione dei suoi abitanti; emigrazione consigliata anche dal bisogno di stanziarsi in luoghi più accessibili, più facili al commercio e agli scambi. A questo aggiungasi la tendenza naturale che trasporta al piano gli abitatori dei monti, tendenza della quale vedremo gli effetti continuamente, e che ha la sua ragione di essere nel cessare della causa per cui l'uomo, o per difesa, o per sfuggire i miasmi palustri delle valli, pose sua stanza sulle alture » (ATT. MORI, *op. cit.* alla nota 125).

Dallo spopolamento montano derivò, di massima, un incremento demografico nelle città: ad esempio, a Firenze fra i due censimenti si registrò un aumento del 20%. Invece Arezzo subì una diminuzione di popolazione, oltreché del *contado* (da 14.948 a 10.891 ab.), anche nella città (da 7750 a 6719 ab.) (cfr. A. SESTINI, *Studi geografici sulle città minori della Toscana. I. Arezzo*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1938, pp. 28-65 e 89-121).

(131) In merito ai differenti aumenti registrati nei singoli comuni si deve tenere presente che, fra i due censimenti, diverse frazioni di popolazione, come rileva il Repetti, passarono dall'una all'altra comunità del Casentino.

tino un accrescimento di oltre il 60%, poco inferiore a quello della Toscana (85% circa) (132).

L'aumento, come indica la tabella seguente, non risultò uni-

VARIAZIONI DELLA POPOLAZIONE DEL CASENTINO DAL 1551 AL 1951

PERIODO	VARIAZIONI		
	In valore assoluto	Percentuali	Medie annue
1551 — 1745	— 3312	— 11,5%	— 0,06%
1745 — 1833	+ 8379	+ 32,8%	+ 0,36%
1833 — 1853	+ 5699	+ 16,8%	+ 0,84%
1853 — 1861	+ 1602	+ 4,3%	+ 0,53%
1861 — 1871	+ 3004	+ 7,3%	+ 0,73%
1871 — 1881	+ 1339	+ 3,3%	+ 0,33%
1881 — 1901	+ 7395	+ 16,2%	+ 0,81%
1901 — 1911	+ 2979	+ 5,6%	+ 0,56%
1911 — 1921	+ 2209	+ 4,0%	+ 0,40%
1921 — 1931	+ 2363	+ 4,1%	+ 0,41%
1931 — 1936	+ 61	—	—
1936 — 1951	— 3099	— 5,1%	— 0,34%

forme in tutto il periodo; ma non è da escludere che ciò in parte dipenda dai metodi seguiti nelle indagini statistiche (133), che solo nella seconda metà del secolo scorso furono condotte con sufficiente rigore.

L'incremento della popolazione proseguì con ritmo pressoché immutato dopo il 1861 e nei primi settanta anni di vita del nuovo Stato Italiano risultò del 47%, ossia circa identico a quello medio

(132) I valori considerati si riferiscono alla popolazione residente (o di diritto) e non presente (o di fatto), dato che quest'ultima è soggetta, specialmente in montagna, a variazioni considerevoli da stagione a stagione e che i rilevamenti non sono stati effettuati sempre nello stesso periodo dell'anno. Nelle figure 12 e 13 si sono considerati soltanto i censimenti degli ultimi due secoli, perché i lunghi intervalli di tempo intercorsi fra i primi censimenti (rispettivamente circa due secoli ed un secolo) non consentivano una chiara visione complessiva del fenomeno. I dati relativi al censimento del 1871 comprendono, secondo la terminologia particolare adottata in quella occasione, la popolazione «presente» più quella «assente» ed escludono quella «con dimora occasionale».

(133) G. DAINELLI, *L'aumento della popolazione toscana nel secolo* XIX, in «Memorie Geografiche», N. 19, Firenze, 1912, pp. 227-336. L'A., a conferma della scarsa attendibilità delle indagini in quei periodi, ricorda fra l'altro che il censimento del 1841, ordinato dall'Ufficio dello Stato Civile del Granducato, fu «dichiarato errato e non pubblicato altro che nei suoi risultati complessivi».

della Toscana (48%), ripartendosi quasi uniformemente in tutti i comuni, compresi quelli più alpestri di Montemignaio e di Chiusi della Verna. In quel periodo, in aggiunta allo sviluppo dell'agri-

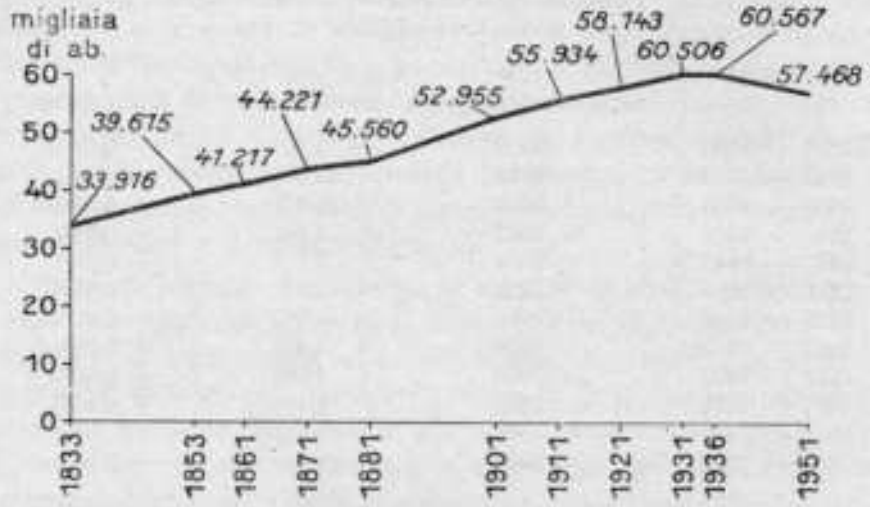


Fig. 12. - LE VARIAZIONI DELLA POPOLAZIONE DEL CASENTINO SECONDO I CENSIMENTI DEGLI ULTIMI DUE SECOLI.

coltura ed alla valorizzazione della silvicoltura, i centri di vita commerciale e artigiana si ampliarono e aumentarono di numero, mentre le comunicazioni e i traffici dettero origine a nuovi abitati, fra i quali alcuni rappresentarono la geminazione di altri preesistenti. Si moltiplicarono, inoltre, le attività della popolazione, che in parte risultava sparsa (mezzadri nella quasi totalità), in parte viveva raccolta in piccoli e medi agglomerati (commercianti, operai, braccianti, proprietari terrieri, ecc.).

La vitalità demografica e le buone condizioni economiche della valle nei primi decenni del secolo XX sono dimostrate dal fatto che, mentre lo spopolamento montano già si manifestava evidente nella sua gravità in diverse zone alpine ed anche appenniniche (compresi alcuni tratti della montagna toscana), il problema non presentava motivi di preoccupazione nel Casentino. Qui, infatti, in quel periodo non si ebbero diminuzioni di popolazione nell'Alpe di

Catenaia e si verificò soltanto qualche leggera e poco significativa contrazione in alcune frazioni della zona delle sorgenti dell'Arno e « un movimento di decrescenza ugualmente lieve », anche se un po' « più esteso, sul versante del Pratomagno » (134). In particolare si

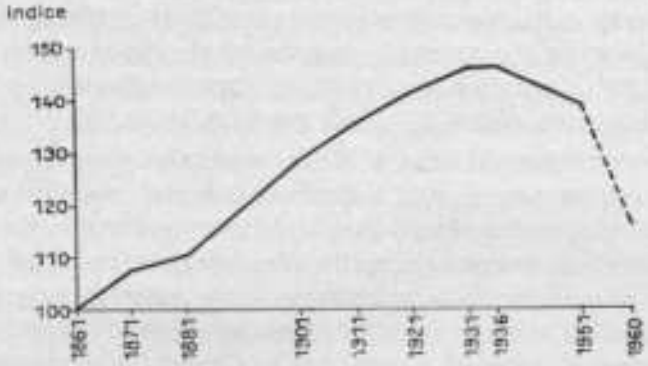


Fig. 13. - VARIAZIONI DEMOGRAFICHE NEL CASENTINO DOPO L'UNITA' D'ITALIA (numeri indici).

osserva che nel decennio 1911-21 a Pratovecchio e a Bibbiena si registrarono, soprattutto come conseguenza dello sviluppo delle industrie, i massimi aumenti annui percentuali di popolazione (rispettivamente 1,4% e 1,3% circa) fra tutti i comuni della provincia di Arezzo, eccetto quello di Cavriglia, e che, nella stessa provincia, i più alti incrementi per il decennio 1921-31 si verificarono a Montemignaio (1,30%) e a Bibbiena (1,10%), mentre Chitignano presentava già uno dei più alti valori negativi (-0,74%).

L'aumento complessivo in meno di due secoli (dal 1745 al 1931) raggiunse quasi il 140%, ossia superò quello dei contermini territori della Val di Sieve, della Romagna toscana e anche del Mugello, dove nell'ultimo decennio (1921-1931) già si era rilevata una diminuzione di popolazione, e risultò non molto inferiore a quello medio della Toscana (circa 175%). Tale situazione demografica poteva apparire ancora più consolante, considerando che

(134) A. GALAVOTTI, *La diminuzione demografica della montagna (Osservazioni sulla montagna toscana)*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1930, pp. 87-93. L'A. ritiene che nel Pratomagno « abbia molto nuociuto il diboscamento dei castagneti impiegati nelle fabbriche di tannino delle valli vicine ».

a turbarla era intervenuto, fin dal secolo scorso, il fenomeno dell'emigrazione, cui si accennerà più sotto.

L'aumento della popolazione alla fine dell'800 e all'inizio del '900 era conseguenza dell'alta natalità media annua, che nei primi 50 anni dopo il '61 raggiunse il 35-45‰ e della bassa mortalità media, discesa contemporaneamente dal 32-33 al 20-22‰. L'eccedenza del movimento naturale raggiunse pertanto valori medi annui del 18-20‰ e anche superiori, che, però, diminuirono dopo il 1915 e risultarono dell'8-12‰ nel periodo 1928-1932.

Ma negli ultimi 30 anni il fenomeno dello spopolamento montano si è esteso anche al Casentino. Già nel quinquennio 1931-1936 il fatto che il numero degli abitanti sia rimasto pressochè immutato indica, tenuto presente l'incremento naturale della popolazione, che nella vallata esisteva una crisi demografica, accentuatasi negli anni successivi fino al giorno d'oggi. Castel S. Niccolò presentò in quei cinque anni la più alta diminuzione percentuale (oltre il 4%); Pratovecchio, invece, che accentrava varie attività industriali e artigiane, fece registrare un incremento superiore all'1% (ciò non risulta con esattezza dallo specchio annesso, in quanto, come si è accennato sopra, in alcuni anni di quel periodo i territori di Pratovecchio e di Stia erano fusi in un unico comune).

Negli anni 1936-1951 sull'alta diminuzione verificatasi a Stia (oltre 16%, pari a più dell'1% annuo, ossia superiore a quella di tutti i comuni della provincia) hanno influito sensibilmente i danni della guerra alle due principali industrie locali, il lanificio e la cartiera. Sullo spopolamento degli altri territori maggiormente in crisi (Ortignano-Raggiolo, Montemignaio e Talla, tutti con diminuzione superiore o pari al 10%) le conseguenze della guerra si sono risentite diversamente (distruzioni nel patrimonio boschivo, danni alle comunicazioni e alle abitazioni, ecc.).

Un motivo importante della diminuzione della popolazione risiede nella forte contrazione della natalità media; l'indice di natalità discese dal 35‰ (media annua del triennio 1920-22) al 18-25‰ (dal 1931 in poi), solo in parte compensato dalla contemporanea riduzione dell'indice di mortalità (18‰ circa nel 1920-22, 12-14‰ dopo il 1931). Ma la diminuzione della natalità è, a

sua volta, direttamente collegata con l'esodo dalla regione di forti aliquote della popolazione.

A determinare lo spopolamento del Casentino sono intervenuti motivi di ordine economico e psicologico, in parte coincidenti con quelli che hanno determinato lo stesso fenomeno un po' dovunque nelle Alpi e nell'Appennino. Fra le cause di natura economica si ricordano: i più alti salari della città, la decadenza o la faticosa sopravvivenza dell'industria laniera e delle industrie minori locali, i danni provocati dalla guerra e inoltre le rigide norme che regolano il taglio delle piante, consentendo l'impiego solo di un limitato numero di boscaioli, lo scarso reddito di molte aree diboscate e ora coltivate, il taglio dei castagni (destinati alle fabbriche di tannino), i cui prodotti costituivano un'importante risorsa della popolazione, e, in generale, la diminuita attività agricola montana e le accresciute possibilità di lavoro in settori diversi da quello tradizionale. Fra i motivi di natura psicologica sono da annoverare: l'attrattiva della meno disagiata vita della città, la prospettiva di guadagni facili e vistosi, l'aspirazione di raggiungere gli emigrati per esigenze familiari o per seguirne il richiamo, il desiderio di abbandonare l'isolamento e anche la diffusione capillare (attraverso la stampa, la televisione, ecc.) di conoscenze di ambienti diversi, prima ritenuti inaccessibili.

Ma nel Casentino il movimento migratorio ha una tradizione che risale a tempi assai lontani e merita un cenno particolare (135).

Fin dai secoli passati, infatti, la regione dava vita al fenomeno rappresentato dalla discesa invernale dei pastori verso la Maremma (136). Poi, negli ultimi 60-70 anni, il fenomeno è au-

---

(135) ATT. MORI, *L'emigrazione dalla Toscana e particolarmente dal Casentino*, in «Boll. dell'emigrazione», N. 12, Roma, 1910, pp. 3-82. Si fa osservare che i valori riportati dal Mori, ai quali si farà riferimento in seguito, non comprendono il territorio di Subbiano. D'altra parte, come osserva lo stesso A., le fonti statistiche disponibili per quei tempi consentono di pervenire solo a dati approssimativi.

(136) Tale consuetudine «risale per lo meno ai primi tempi della intrapresa bonificazione idraulica ed agraria della Maremma grossetana e fu agevolata e promossa dai rapporti che, da tempo assai antico, avevano stabilito i pastori fra i due paesi». Secondo alcuni, al movimento migratorio contribuirebbe «la pratica ormai invalsa di vagare, anche se cessano le cause che prima lo determinarono» (ATT. MORI, v. nota precedente).

mentato progressivamente di importanza, sia per la sua maggiore consistenza, sia per le nuove categorie di lavoratori interessate (braccianti, boscaioli, piccoli proprietari di montagna, contadini, muratori, ragazze per servizio domestico, ecc.), sia anche per la molteplicità e, in alcuni casi, le notevoli distanze delle destinazioni. Già nel 1900, secondo l'indagine di Att. Mori, si registrarono i primi espatri; nel quadriennio 1904-1907 emigrarono complessivamente, all'interno e all'estero, 3165 persone (di cui ben 1001 nel 1907), corrispondenti ad oltre il 6% della popolazione, ossia ad una percentuale superiore a quella media della Toscana e della stessa provincia di Arezzo, che nella regione raggiungeva i più alti valori.

Tuttavia l'emigrazione col passare degli anni rimase quasi totalmente temporanea (circa 5-8 mesi dell'anno), anche se aumentava in proporzione il numero degli emigrati all'estero, che, per alcuni comuni, risultò in qualche anno solo di poco inferiore a quello degli emigrati all'interno.

Negli anni immediatamente precedenti al primo conflitto mondiale l'emigrazione annua interna fu valutata in media a 2500-3000 persone circa (137), dirette preferibilmente nelle varie città toscane, nella Maremma ed anche a Genova ed in Sardegna; quella annua diretta all'estero risultò in media di 1250 persone (138), costituite in notevole percentuale da proprietari particellari montani, oltreché da braccianti e da muratori, diretti in gran parte in Germania, in Svizzera, nella Francia meridionale, negli Stati Uniti ed anche in Corsica e in Algeria.

Nel primo dopoguerra il movimento migratorio riprese sollecitamente (139) fino a raggiungere un'intensità superiore a quella precedente al 1915, come conseguenza dell'aumento della popolazione e, secondo il Pontecorvo, del progressivo peggioramento delle condizioni dei terreni montani. Fu, però, essenzialmente un

(137) MINISTERO D'AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO, *Le correnti periodiche di migrazione interna in Italia nel 1910*, Roma, 1911; ID., *Le migrazioni interne dei lavoratori agricoli - Principali movimenti nel 1913*, Roma, 1913.

(138) Media del decennio 1906-1914 (v. G. PONTECORVO, *op. cit.*; *cfr.* pp. 46-47).

(139) MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, *Le migrazioni interne in Italia*, Roma, 1928; PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI, *Le migrazioni interne in Italia nel 1929*, Roma, 1930; ID., *Le migrazioni interne in Italia nel 1930*, Roma, 1931.

fenomeno interno, a causa delle restrizioni imposte all'emigrazione per l'estero, rappresentata nella quasi totalità da familiari di persone emigrate in periodi precedenti.

Nel 1929 emigrarono all'interno, secondo dati approssimativi, non meno di 4700 persone; le più alte percentuali rispetto al totale degli abitanti furono fornite dai territori più elevati dell'alto Casentino e, in particolare, dalla popolazione delle frazioni montane. Il numero degli emigranti diminuì poi a seguito della crisi economica che accrebbe le difficoltà di collocamento; ma a partire dal 1932 il fenomeno si intensificò nuovamente, soprattutto come movimento stagionale.

I dati raccolti dopo il 1930 dall'Istituto Centrale di Statistica, relativi agli iscritti e ai cancellati all'anagrafe, forniscono utili elementi per illustrare il movimento migratorio nei singoli comuni (140). Le cifre sotto riportate sono riferite all'intero Casentino (eccetto, negli anni 1931-35, il territorio di Pratovecchio-Stia, per il quale mancano i dati).

Anno	*Iscritti*	*Cancellati*	*Eccedenza*
1931	583	810	-227
1932	1129	1687	-558
1933	1335	1550	-215
1934	1266	1626	-360
1935	1402	1776	-374
1936	687	959	-272
1937	1676	2245	-569
1938	1795	2421	-626
1939	1716	2246	-530

Tali dati, se non mettono in evidenza i movimenti stagionali né la destinazione degli emigrati, forniscono, però, utili elementi di giudizio circa la diminuzione della popolazione residente. Da essi si può appunto rilevare che l'eccedenza dei cancellati sugli iscritti nel periodo dal 1931 (primo anno del rilevamento) al 1939

(140) Lo scrivente esprime i più sentiti ringraziamenti al Dott. A. Ferrantini, funzionario del predetto Istituto, per le esaurienti notizie ricevute.

oscillò annualmente tra i valori estremi di 215 (anno 1933) e 626 (anno 1938) e, in particolare, che nel periodo fra i due censimenti del 1931 e del 1936 si verificò una diminuzione di circa 2000 unità.

Anche durante gli anni dell'ultima guerra, quantunque ovvie cause abbiano modificato il regolare andamento del fenomeno, le correnti migratorie non si interruppero e dettero luogo a punte assai elevate di diverse centinaia di unità per anno.

Nel periodo postbellico l'emigrazione dal Casentino, sia quella periodica che quella definitiva, ha segnato un'ulteriore e rapida ascesa. Non esistono in merito cifre esatte, ma è certo che il fenomeno, secondo le informazioni fornite dai Comuni, è sempre più intenso e interessa tutta la vallata. I principali centri di attrazione degli emigranti sono Firenze, Roma, Arezzo ed anche altre città toscane e la Maremma.

Allo scopo di seguire questo fenomeno è interessante osservare ancora la prevalenza dei cancellati sugli iscritti all'anagrafe, che non soltanto è superiore rispetto ai periodi precedenti, ma risulta in continuo aumento.

Anno	*Iscritti*	*Cancellati*	*Eccedenza*
1946	1658	1920	-262
1947	1072	1426	-354
1948	993	1364	-371
1949	969	1478	-509
1950	1041	1788	-747

Infine, per accertare se la preoccupante situazione demografica risultante nel 1951 tende a perdurare, o meno, si sono esaminati anche i dati della popolazione relativi al periodo 1951-60 (141).

(141) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Popolazione e circoscrizioni amministrative dei Comuni - Popolazione residente dei Comuni calcolata al 31 dicembre 1952-1954 - Variazioni territoriali e di nome nelle circoscrizioni amministrative dal 1° gennaio 1950 al 31 dicembre 1954*, Roma, 1955; ID., *Popolazione e circoscrizioni amministrative dei Comuni - Popolazione residente dei Comuni calcolata al 31 dicembre 1955, 1956, 1957 - Variazioni territoriali e di nome nelle circoscrizioni amministrative nell'anno 1957*, Roma, 1958; ID., *Popolazione e circoscrizioni amministrative dei Comuni - Popolazione residente dei Comuni al 31 dicembre 1957 e 1958 e movimento anagrafico del 1958 - Variazione territoriale e*

LA POPOLAZIONE DEL CASENTINO NEGLI ANNI SUCCESSIVI ALL'ULTIMO CENSIMENTO (1951)

COMUNI	ANNI 1951 (cens.)	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	Variazioni percentuali Totale	Media annua
Bibbiena	10.185	10.184	10.180	10.178	10.109	10.173	10.088	9876	9839	9743	- 4,3	-0,48
Castel Focognano	4718	4621	4551	4523	4400	4282	4153	4082	3979	3908	-17,2	-1,91
Castel S. Niccolò	6477	6401	6244	6098	5886	5729	5502	5262	4979	4807	-25,8	-2,87
Chitignano	1570	1508	1471	1445	1356	1285	1216	1153	1093	1046	-33,4	-3,71
Chiusi della Verna	4018	4029	3962	3874	3740	3589	3476	3386	3303	3212	-20,1	-2,23
Montemignaio . .	1825	1777	1728	1684	1609	1553	1486	1405	1279	1246	-31,7	-3,52
Ortignano-Raggiolo	2029	1890	1828	1781	1700	1688	1612	1571	1542	1459	-28,1	-3,12
Poppi	9043	9027	8829	8617	8440	8263	8129	7898	7676	7454	-17,6	-1,96
Pratovecchio . . .	5195	5112	5038	4893	4769	4643	4568	4353	4259	4104	-21,0	-2,33
Stia	4522	4508	4436	4332	4265	4164	4015	3893	3779	3701	-18,2	-2,02
Subbiano	5199	5118	5114	5061	4973	4861	4679	4585	4494	4467	-14,1	-1,57
Talla	2687	2619	2555	2471	2428	2324	2277	2151	2095	2008	-24,9	-2,77
Totale:												
Casentino	57.468	56.894	55.936	54.957	53.678	52.554	51.201	49.715	48.297	47.155	-17,9	-1,99
Arezzo (provincia)	323.196	319.595	327.868	327.018	325.221	323.069	320.794	318.570	317.063	314.590	- 8,66	-0,30

Dopo il censimento, non soltanto la popolazione totale dei comuni casentinesi (come mostra la tabella precedente riferita alla data del 31 dicembre dei rispettivi anni) rivela una continua diminuzione, ma il fenomeno dello spopolamento ha assunto un'intensità elevata. Il totale degli abitanti ha subito una perdita di 10.313 unità in poco più di nove anni (4 novembre 1951 - 31 dicembre 1960), rispetto a quella, già ragguardevole, di 3099 verificatasi in un periodo di tempo di oltre quindici anni (21 aprile 1936 - 4 novembre 1951); la diminuzione media annuale, pertanto, raggiunge quasi il 2%, pari a circa sei volte quella dei precedenti quindici anni.

A partire dal 1951 la natalità media annua mostra una preoccupante diminuzione, in quanto scende dal 18-25‰ dei cinque anni precedenti al 14-18‰ e al 13-14‰ negli ultimi tre anni, risultando di poco superiore alla mortalità media annua (10-11‰), tanto che in alcune località (ad esempio, a Stia nel 1959 e nel 1960) il numero dei morti ha superato quello dei nati. Anche il movimento migratorio, secondo i seguenti dati anagrafici, conferma la tendenza all'aumento, già osservata negli anni precedenti: nell'ultimo quinquennio l'eccedenza media annua dei cancellati sugli iscritti è di

Anno	*Iscritti*	*Cancellati*	*Differenza*
1951	1054	1724	- 670
1952	1305	2160	- 855
1953	1680	2868	-1188
1954	1468	2814	-1346
1955	1664	3107	-1443
1956	1561	2955	-1394
1957	1320	2861	-1541
1958	1366	3106	-1740
1959	1137	2619	-1482
1960	1356	2594	-1238

di nome nelle circoscrizioni amministrative nell'anno 1958, Roma, 1959; ID., *Popolazione residente dei Comuni al 31 dicembre 1958 e 1959 e movimento anagrafico del 1959 - Variazione territoriale e di nome nelle circoscrizioni amministrative nell'anno 1959*, Roma, 1960; ID., *Popolazione e circoscrizioni amministrative dei Comuni - Popolazione residente dei Comuni al 31 dicembre 1959 e 1960 - Movimenti anagrafici e superficie nel 1960 - Variazioni territoriali e di nome nelle circoscrizioni nell'anno 1960*, Roma, 1961.

1479, rispetto a 1000 e a 449 dei due quinquenni precedenti (rispettivamente 1951-55 e 1946-50).

I predetti dati, peraltro, devono considerarsi incompleti, in quanto non rilevano gli emigrati ed immigrati clandestini (142) e neppure i movimenti nell'interno del comune e quelli dei dipendenti da pubbliche amministrazioni.

In definitiva, negli ultimi 24 anni, ossia nel periodo in cui si è accertato lo spopolamento della vallata (già in atto verosimilmente prima del 1936), la popolazione del Casentino ha subito una riduzione di 13.412 unità, ossia una diminuzione complessiva del 22,1%, pari ad una media annua dello 0,92%.

Il fatto, poi, che negli ultimi due anni l'eccedenza dei cancellati sugli iscritti presenti la tendenza a decrescere non denota un mutato andamento del fenomeno, ma è conseguenza della diminuzione della mano d'opera disponibile e specialmente di quella delle giovani leve di lavoratori, a seguito della emigrazione avvenuta negli anni precedenti. In merito basterà ricordare un particolare significativo, ossia che di recente il Comune di Castel S. Niccolò, avendo ottenuto un « cantiere di lavoro », si è trovato in difficoltà per aprirlo, a causa della mancanza di disoccupati da assorbire.

Nei riguardi del fenomeno generale si osserva ancora che la crisi demografica è meno grave nei comuni con zone pianeggianti e collinari abbastanza estese, come Bibbiena e Subbiano, mentre presenta le punte più alte in quelli con aree montane proporzionalmente più ampie o lontani da centri importanti o colpiti dalla cessazione di preesistenti attività economiche (Chitignano, Montemignaio, Ortignano-Raggiolo, Castel S. Niccolò, ecc.).

---

(142) Nella popolazione residente risultano ancora compresi gli emigrati che, avendo trovato lavoro nella nuova sede, probabilmente non ritorneranno nel luogo di origine, ma non sono stati cancellati dall'anagrafe. In particolare, ciò accade per coloro che si sono trasferiti in comuni già protetti, nei riguardi dell'urbanesimo, da disposizioni restrittive per la concessione della nuova residenza (ad esempio, Roma).

Pertanto nei comuni a forte emigrazione, come quelli casentinesi, il numero dei cancellati è spesso assai inferiore a quello di coloro che in pratica hanno lasciato il luogo di origine (ossia la residenza) con l'intenzione di non ritornarvi. Tale inconveniente, peraltro, verrà a cessare nell'avvenire dopo la recente abrogazione delle leggi che ostacolavano le emigrazioni interne.

Capitolo VII

LA DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE

Nell'esame della distribuzione della popolazione riuscirebbe di indubbia utilità poter utilizzare i dati aggiornati al 1960. Ma poiché quelli pubblicati dall'Istituto Centrale di Statistica riguardano l'intero territorio dei comuni e non contengono indicazioni relative agli aggregati più piccoli, per questi ultimi si dovrà necessariamente fare riferimento al censimento del 1951 (143); in conseguenza, anche i dati relativi alla popolazione totale dei singoli comuni (che è la risultante di quella degli agglomerati minori) saranno ricavati dallo stesso rilevamento.

La densità della popolazione del Casentino, alla data del 4 novembre 1951 risulta pari a 73,7 ab. per kmq. (144), ossia sensibilmente inferiore a quella media della provincia di Arezzo (102 ab. per kmq.), che a sua volta è assai più bassa di quella della Toscana (140 ab. per kmq.); ma, confrontata con la densità di altre regioni montane toscane, è assai più elevata di « quella dei comuni più degradati dell'Appennino Toscano (41 ab. per kmq.) e di poco inferiore alla metà di quella che è dato trovare nella montagna pistoiese (171 ab. per kmq.), notoriamente fra le meglio assestate della Toscana da un punto di vista idrogeologico e con equilibrata economia per diffuse attività industriali che affiancano la produzione agro-forestale » (145).

La densità varia sensibilmente da comune a comune ed in particolare il valore più elevato (Bibbiena, 118 ab. per kmq.)

---

(143) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, IX *Censimento generale della popolazione*, cit.

(144) Tale densità media è quella corrispondente alla superficie catastale, in quanto ad essa, come si è detto, si riferisce il censimento.

(145) V. ACCADEMIA ECON.-AGR. GEORG., *Il bacino dell'Arno*, cit.; cfr. p. 220.

supera di oltre tre volte quello più basso (Chiusi della Verna, 39 ab. per kmq.).

Secondo la densità degli abitanti i dodici comuni casentinesi possono raggrupparsi in quattro categorie: la prima com-

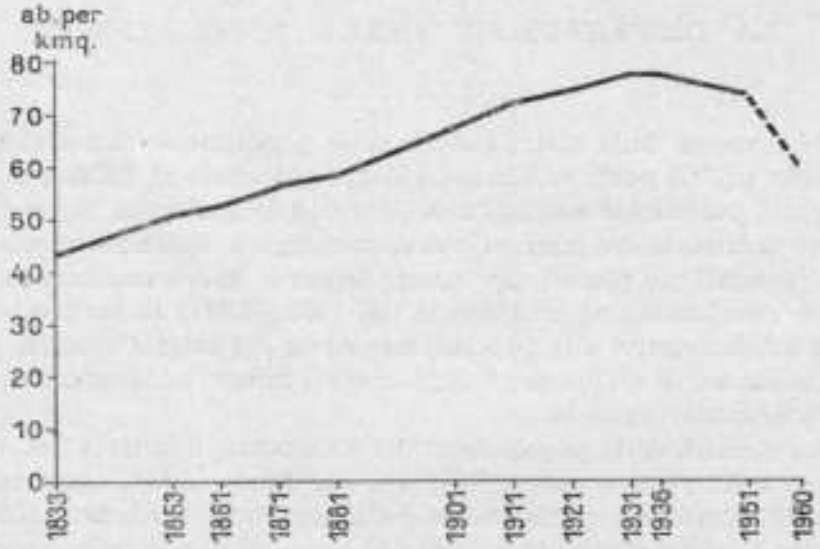


Fig. 14 - VARIAZIONI DELLA DENSITA' DI POPOLAZIONE NEL CASENTINO NEGLI ULTIMI DUE SECOLI.

prende soltanto Bibbiena, unica circoscrizione con densità superiore a 100 abitanti per kmq.; la seconda (densità compresa fra 100 e 75, ossia superiore a quella media) include i territori di Chitignano (146), Poppi, Castel Focognano e Castel S. Niccolò; la terza interessa i comuni con densità inferiore a 75 (che è, approssimativamente, quella media della vallata), ma superiore a 50 (Stia, Montemignaio, Pratovecchio, Subbiano e Ortignano-Raggiolo); la quarta raccoglie le due rimanenti circoscrizioni co-

(146) La sua densità ascenderebbe a 107 ab. per kmq. se riferita alla superficie catastale, come è precisato in seguito.

(foto Ispettorato For. Ripart. - Arezzo)

Muri e tetti cadenti in vecchie abitazioni rurali.

(foto P.L. Lavoratti)

Badia Prataglia, il principale centro turistico del Casentino.

(foto E.P.T. - Arezzo)

Alcune moderne colonie montane sono sorte nel salubre ambiente della foresta casentinese.

(foto P.L. Lavoratti)

Azienda agraria nei dintorni di Pratovecchio, una delle poche razionalmente organizzate: i terreni sono terrazzati e le piante selezionate. Da notare un laghetto artificiale.

munali (Talla e Chiusi della Verna), nelle quali le densità sono modeste (inferiori a 50 ab. per kmq.).

I dodici comuni del Casentino risultano suddivisi complessivamente in 75 frazioni, delle quali le pubblicazioni ufficiali del censimento del 1951 riportano solamente i dati della popolazione. Tuttavia, poiché per la provincia di Arezzo l'Istituto Centrale di Statistica ha provveduto mediante planimetratura alla misurazione delle aree delle frazioni (147), si ritiene opportuno utilizzare i dati di questa ulteriore indagine.

Nello specchio alle pp. 116-118 sono riportati per tutte le frazioni i valori relativi alla superficie (con l'arrotondamento a un ettaro), alla popolazione ed alla relativa densità.

Si deve osservare che la somma delle aree delle frazioni di un dato comune non coincide sempre esattamente con la superficie totale del comune stesso, riportata nel citato fascicolo provinciale del censimento, sia perché quest'ultima corrisponde a quella calcolata dagli Uffici Tecnici del Catasto (e quindi deriva da una diversa misurazione), sia a causa del predetto arrotondamento. Comunque le differenze, in parte positive e in parte negative, risultano, al massimo, dell'ordine dello 0,5-1% e complessivamente comportano la trascurabile discordanza di meno di un kmq. (780 anziché 779 circa). Soltanto nella superficie territoriale di Chitignano (unica eccezione fra tutti i comuni della provincia di Arezzo) esiste la ragguardevole differenza dell'8% circa, di cui l'Istituto Centrale di Statistica per ora non ha accertato i motivi.

Nello specchio qui riportato, per maggior completezza si sono inseriti anche i valori delle superfici catastali e delle corrispondenti densità di popolazione, che sono segnati fra parentesi: a tali valori si riferisce anche la fig. 15.

Varie cause, ed in primo luogo l'altitudine, concorrono, qui come altrove, a determinare valori di densità più o meno elevati. Ad esempio, la maggiore densità di popolazione nel comune di

---

(147) Il Dott. Roselli, direttore dei censimenti, aveva predisposto la misurazione delle aree di tutte le frazioni del territorio nazionale. Tale lavoro, che sarebbe riuscito assai utile per lo studio della distribuzione della popolazione, è stato interrotto assai prima della conclusione e probabilmente non verrà ripreso; soltanto per una ventina di province, fra cui quella di Arezzo, risulta completato.

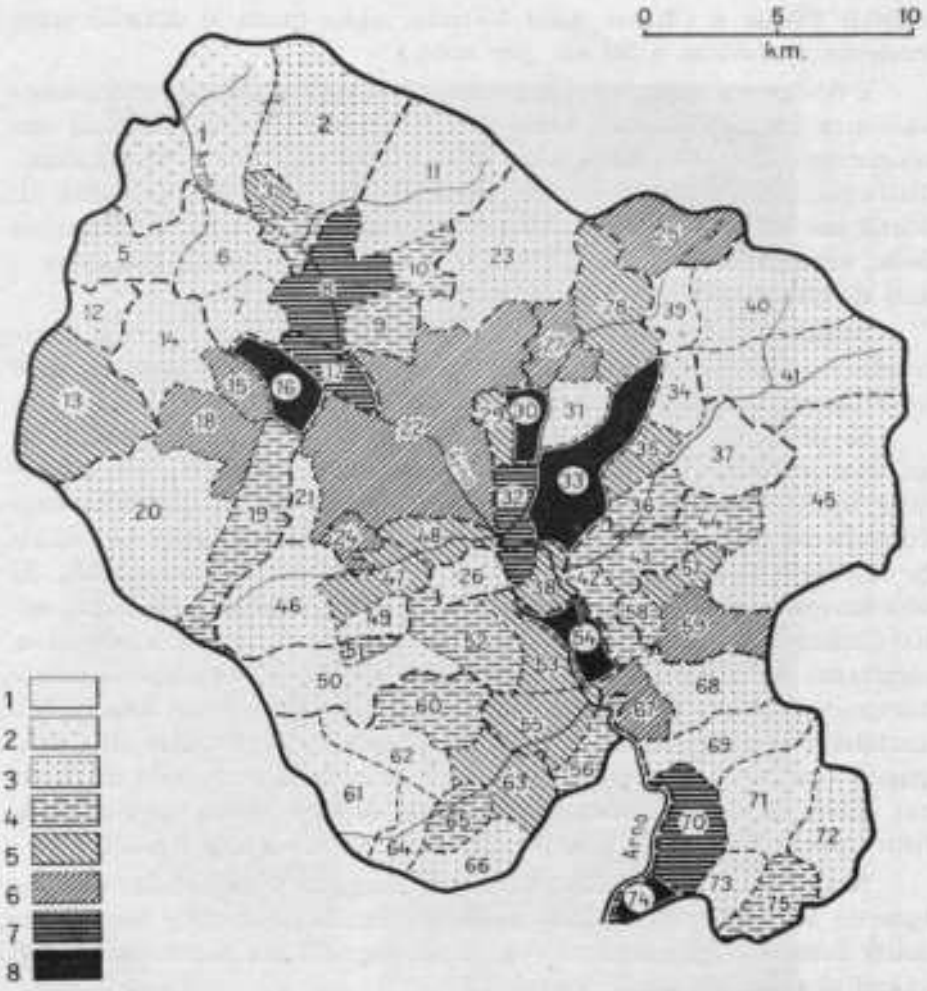


Fig. 15. - CASENTINO: DENSITA' DELLA POPOLAZIONE NELLE FRAZIONI GEOGRAFICHE (1951).

1, aree pressoché disabitate; 2, dens. inferiore a 25 ab. per kmq.; 3, 25-50 ab.; 4, 50-75 ab.; 5, 75-100 ab.; 6, 100-150 ab.; 7, 150-200 ab.; 8, più di 200 ab. per kmq.

(Per i numeri di riferimento, v. tabella alle pp. 116-118).

Bibbiena è dovuta alla esistenza, in proporzione assai maggiore che in altri comuni, « di terreni pianeggianti e colline ubertose e ridenti, coperte da vigne e da ulivi » (Att. Mori), ma anche al fatto che il territorio di Bibbiena è il più importante del Casentino sotto l'aspetto industriale, amministrativo, culturale e commerciale, oltreché alla presenza, nella sua circoscrizione, di Soci, centro importante per la lavorazione della lana (nel 1951 i due centri di Bibbiena e di Soci raccoglievano da soli quasi i due quinti della popolazione del comune ed oggi probabilmente di più). I predetti motivi valgono in parte anche per il comune di Poppi.

Ad elevare la densità della popolazione nel territorio di Chitignano (la più alta fra tutti i comuni casentinesi fino al censimento del 1921) nel passato ha contribuito, oltre all'altitudine media non molto elevata e alla discreta fertilità del terreno, l'esteso frazionamento della proprietà agricola. Ma nei secoli scorsi l'alto popolamento di quel comune è stato favorito, prima, dal lucro del contrabbando del tabacco, derivante dal privilegio di « piantarlo per uso » concesso dagli Ubertini e mantenuto fino al 1830, e successivamente da quello legato al commercio clandestino della polvere pirica, cui gli abitanti si dedicarono dopo l'abolizione della predetta concessione. Cessate tutte queste fonti di guadagno, non essendo state valorizzate le sorgenti di acque minerali esistenti nel territorio e mancando altri importanti cespiti, nel comune è in atto un intenso spopolamento, che nel breve periodo 1951-1960 ha dato luogo ad una diminuzione di un terzo nella popolazione.

La minima densità di popolazione, riscontrabile nel territorio di Chiusi della Verna, è determinata principalmente dalle caratteristiche del territorio, che si estende in gran parte sulle giogaie dell'Appennino e dell'Alpe di Catenaia fra ampie boscaglie di querce e di castagni, alternate a nudi pascoli e a frequenti aree incolte, fra le quali le superfici arate sono poco estese. Considerazioni analoghe valgono per Talla, dove, in aggiunta, la decadenza dell'industria della lana e della polvere pirica e, più di recente, il diminuito valore del castagneto hanno costituito motivi preminenti della crisi demografica.

Indicazioni più esaurienti circa la densità di popolazione nel 1951 possono essere fornite dalla densità per frazioni, pur tenendo presente che, anche in tal caso, i relativi dati rappresentano la media

SUPERFICIE, POPOLAZIONE E DENSITA' DI POPOLAZIONE NEL CASENTINO NEL 1951

(I numeri segnati dopo il nome delle frazioni trovano riferimento nella fig. 15)

COMUNI E FRAZIONI	Superficie (kmq.)	Popolazione (ab.)	Densità (ab./kmq.)
Stia	63,07	4522	72,0
	(62,71)		(72,0)
Vallucciole (1)	27,03	594	21,9
Papiano (2)	28,96	1215	41,9
Porciano (3)	3,51	277	78,9
Stia (4)	3,57	2436	682,3
Pratovecchio	75,85	5195	68,0
	(75,48)		(69,0)
Villa (5)	12,30	432	35,1
Campolombardo (6)	10,61	476	44,9
Tartiglia (7)	7,23	347	47,9
Pratovecchio (8)	12,62	2491	197,4
S. Donato (9)	5,84	417	71,4
Casalino (10)	5,46	388	71,1
Lonnano (11)	21,79	644	29,6
Montemignaio	26,06	1825	70,0
	(26,06)		(70,0)
Consuma (12)	5,93	111	19,0
Montemignaio (13)	20,13	1714	85,0
Castel S. Niccolò	83,12	6477	78,0
	(83,14)		(78,0)
Caiano (14)	12,32	321	26,0
Rifiglio (15)	4,65	545	117,2
Strada (16)	7,33	1693	230,9
Borgo alla Collina (17)	4,52	743	164,4
Pagliericcio (18)	8,66	937	108,2
Prato (19)	14,21	963	67,7
Cetica (20)	31,43	1275	40,6
Poppi	96,58	9043	94,0
	(97,03)		(93,0)
Quorle (21)	5,35	258	48,2
Poppi (22)	48,36	6203	128,0
Moggiona (23)	23,88	599	25,1
Quota (24)	4,42	534	120,8
Badia Prataglia (25)	11,63	1325	113,9
Riosecco (26)	2,94	124	42,2

COMUNI E FRAZIONI	Superficie (kmq.)	Popolazione (ab.)	Densità (ab./kmq.)
Bibbiena	86,40	10.185	118,0
	(86,41)		(118,0)
Partina (27)	6,64	762	114,7
Serravalle (28)	8,83	878	99,4
Farneta (29)	2,84	275	96,8
Soci (30)	3,63	1768	487,0
Marciano (31)	10,48	485	46,3
Bibbiena Stazione (32)	6,14	1040	169,4
Bibbiena (33)	16,46	3580	217,5
Giona di Sotto (34)	4,72	113	23,9
Banzena (35)	4,97	439	88,3
Campi (36)	5,86	315	53,8
Gello (37)	12,44	235	18,8
Terrossola (38)	3,39	295	87,0
Chiusi della Verna	101,23	4018	40,0
	(102,32)		(39,0)
Romito (39)	4,46	16	3,6
Corezzo (40)	16,91	710	41,9
Biforco (41)	27,10	933	34,4
Corsalone (42)	6,22	460	73,9
Sarna (43)	6,69	351	52,5
Dama (44)	4,64	262	56,4
Chiusi della Verna (45)	35,21	1286	36,5
Ortignano-Raggiolo	36,64	2029	55,0
	(36,45)		(56,0)
Raggiolo (46)	19,74	612	31,0
Ortignano (47)	6,56	637	97,1
S. Piero in Frassino (48)	5,48	547	99,8
Badia a Tega (49)	4,86	233	47,9
Castel Focognano	56,31	3718	84
	(56,61)		(83,0)
Carda (50)	14,86	370	24,9
Calleta (51)	2,36	176	74,6
Castel Focognano (52)	12,25	736	60,1
Pieve Socana (53)	7,09	689	97,2
Rassina (54)	6,18	1566	253,4
Salutio (55)	9,64	891	92,4
Zenna (56)	3,93	290	73,8

COMUNI E FRAZIONI	Superficie (kmq.)	Popolazione (ab.)	Densità (ab./kmq.)
Chitignano	15,84	1570	99,0
	(14,70)		(107,0)
Rosina (57)	3,14	278	88,5
Taena (58)	2,43	128	52,7
Chitignano (59)	10,27	1164	113,3
Talla	60,79	2687	44,0
	(60,18)		(45,0)
Faltona (60)	9,72	567	58,3
Pontenano (61)	14,64	263	17,9
Caprala (62)	7,86	151	19,2
Talla (63)	10,48	958	91,4
Pieve Pontenano (64)	5,41	226	41,8
Santo Bagnena (65)	4,10	234	57,1
Bicciano (66)	8,58	288	33,6
Subbiano	78,25	5199	66,0
	(78,24)		(66,0)
S. Mama (67)	4,52	549	121,4
Poggio d'Acona (68)	11,14	483	43,3
Vogognano (69)	12,69	397	31,3
Subbiano (70)	7,92	1525	192,5
Falciano (71)	17,97	820	45,6
Savorgnano (72)	8,98	270	30,1
Montegiovi (73)	5,38	177	32,9
Ponte Caliano (74)	2,46	547	222,4
Chiaveretto (75)	7,19	431	59,9
Totale:			
CASENTINO	780	57.468	73,6
	(779)		(73,7)

di differenti valori esistenti entro territori spesso composti di tratti poco omogenei sotto l'aspetto fisico ed umano (148); in altre parole, l'andamento del fenomeno in esame sarebbe apparso più chia-

(148) Ad esempio, la frazione di Poppi, la più estesa di tutta la regione (kmq. 48,36), comprende aree pianeggianti di fondovalle, terreni collinari dei ripiani fluvio-lacustri e anche qualche tratto con carattere montano: zone, cioè, a densità di popolazione notevolmente diversa. Analoga considerazione vale per numerose altre frazioni, fra cui quelle di Valluccìole e di Papiano (comune di Stia), che si estendono dalla collina alle più alte sommità del crinale (M. Falterona).

ro se in alcune zone il frazionamento del territorio fosse stato più minuto o almeno più uniforme.

Tuttavia la tabella precedente e la figura 15 (nelle quali, per comodità di consultazione, la numerazione dei comuni procede da nord a sud e da ovest ad est) mettono abbastanza bene in evidenza che la densità è relativamente assai elevata nella zona a cavallo della valle dell'Arno, dove raggiunge per qualche frazione valori anche superiori a 200: il valore massimo di 253 si registra

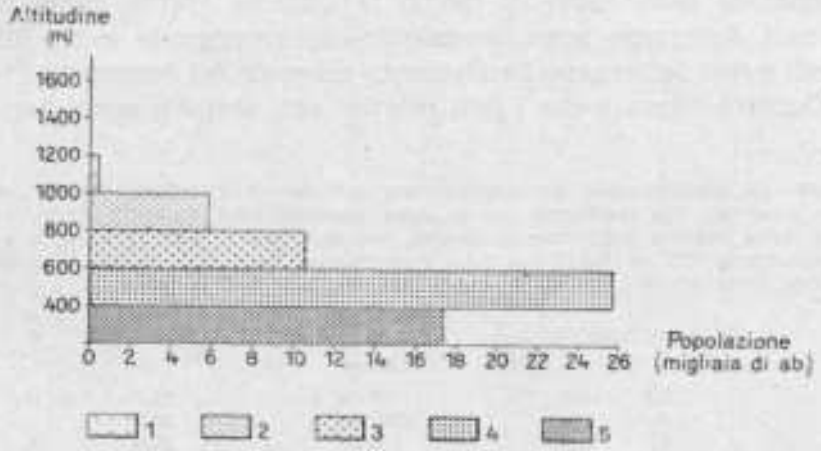


Fig. 16. - DENSITA' DELLA POPOLAZIONE PER FASCE ALTIMETRICHE NEL CASENTINO (1961).

1, 4 ab. per kmq.; 2, 35 ab.; 3, 56 ab.; 4, 123 ab.; 5, 183 ab. per kmq. Le aree al di sopra di 1200 m. di altezza sono pressoché disabitate.

a Rassina, che, a parte le frazioni sedi di comune, rappresenta anche la frazione col maggiore numero di abitanti, subito dopo Soci. La densità si riduce, invece, in qualche tratto del Pratomagno e dell'Appennino casentinese, a meno di 20 ab. per kmq., fino ad un minimo di 3,6 nell'alto bacino dell'Archiano (frazione Romito).

Alle densità relativamente alte del fondovalle hanno contribuito diverse condizioni favorevoli, quali la fertilità del suolo, le migliori condizioni climatiche, la convergenza dei solchi fluviali e quindi delle comunicazioni, la presenza di qualche conca pianeggiante abbastanza ampia e la maggiore disponibilità di acqua.

Indicazioni utili si possono trarre anche dalla ripartizione altimetrica degli abitanti, tenendo presente che sulle relative densità influiscono, in aggiunta alla quota, altri fattori, quali la morfologia, la natura del suolo, l'esposizione, ecc.

Le aree delle singole fasce altimetriche sono state misurate, come si è detto in precedenza, mediante planimetro, ottenendo i dati riportati nella tabella seguente. Tale procedimento può risentire di varie cause di errore, quali l'approssimazione dello strumento, l'errore di graficismo delle tavolette e l'incertezza nell'individuazione delle curve di livello in qualche tratto; tuttavia le eventuali differenze sono verosimilmente contenute entro limiti modesti e non deformano l'andamento generale del fenomeno (149).

Occorre rilevare che i dati relativi agli abitanti sono stati ar-

---

(149) La soddisfacente approssimazione dei calcoli effettuati riceve conferma, di massima, dal confronto con le cifre riportate dal Dainelli e relative ad un'area della regione leggermente diversa, ma inferiore di soli 11 kmq. a quella qui considerata (Cfr. G. DAINELLI, *La distribuzione della popolazione in Toscana*, « Memorie Geografiche », N. 33, Firenze, 1917, pp. 5-260). Esse sono:

ALTITUDINE m.	SUPERFICIE kmq.	%
200 - 400	89,32	11,7
400 - 600	197,49	25,7
600 - 800	169,08	22,0
800 - 1000	154,32	20,1
1000 - 1200	103,10	13,4
1200 - 1400	43,97	5,8
1400 - 1600	10,32	1,3
oltre 1600	0,40	—
Totale . . .	768,00	100

Più di recente il NATONI (*op. cit.*; cfr. 118-119) ha effettuato la medesima ricerca, per fasce altimetriche diverse, per il cosiddetto sottobacino dell'Arno Casentinese (883,4 kmq. anziché 779), ottenendo i seguenti risultati:

ALTITUDINE m.	SUPERFICIE kmq.	%
fino a 300	47,01	5,3
300 - 600	327,80	37,1
600 - 900	277,68	31,4
900 - 1200	179,97	20,4
1200 - 1500	49,17	5,8
oltre 1500	1,77	—
Totale . . .	883,40	100

DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE PER FASCE ALTIMETRICHE

Fasce altimetriche	Superficie		Popolazione dei centri e dei nuclei		Popolazione delle case sparse		Popolazione complessiva		
	kmq.	%	N° ab.	%	N° ab.	%	N° ab.	%	Densità (ab./kmq.)
fino a 400 m.	90,3	11,6	8650	24,2	8218	37,9	16.868	29,3	183
fra 400 e 600	200,2	25,7	16.114	45,0	8786	40,5	24.900	43,3	123
» 600 e 800	171,3	22,0	6760	18,9	3040	14,0	9800	17,1	56
» 800 e 1000	156,5	20,1	3989	11,1	1511	7,0	5500	9,6	35
» 1000 e 1200	105,1	13,5	271	0,8	129	0,6	400	0,7	4
» 1200 e 1400	44,3	5,7	—	—	—	—	—	—	—
» 1400 e 1600	10,9	1,4	—	—	—	—	—	—	—
oltre 1600 m.	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale	779,0	100	35.784	100	21.684	100	57.468	100	—

rotondati, fin dove possibile, a 100 unità, in considerazione, sia dell'approssimazione delle predette misurazioni, sia della difficoltà di ripartire esattamente la popolazione sparsa fra le varie fasce altimetriche, sia anche del fatto che in qualche caso la popolazione di alcuni abitati risulta suddivisa in due zone di altitudine diverse (150).

Dall'esame dei dati precedenti risulta che la tendenza generale della densità a decrescere con l'aumentare dell'altitudine mostra un andamento insolitamente regolare entro l'area dell'intero bacino, come mostra la figura 16, nella quale, analogamente alla figura 3 (a p. 27), a ciascuna zona altimetrica corrisponde una ordinata uguale, quantunque la quota minima risulti di 265 m.

Quasi i tre decimi degli abitanti del Casentino vivono in una fascia al di sotto di 400 m., ossia lungo il fondovalle dell'Arno e, in minore proporzione, di alcuni dei suoi maggiori affluenti (Solano, Archiano, Corsalone, Salutio); soltanto una minima aliquota di tale popolazione, che occupa complessivamente circa la nona parte dell'area della regione, vive nei tratti marginali dei terrazzi fluvio-lacustri, che hanno appunto il limite inferiore intorno a 400 m. La densità di questa fascia (183 ab. per kmq.), assai alta se riferita all'intero Casentino, risulta però inferiore a quella delle vicine regioni pianeggianti.

La seconda e più vasta zona altimetrica (oltre un quarto dell'area totale) corrisponde in gran parte a quella dei terrazzi e dei ripiani collinari, nei quali la densità media (123 ab. per kmq.) si riduce di un terzo rispetto alla precedente; ma raggiunge ancora valori discretamente alti, trovando elementi favorevoli nella modesta pendenza dei versanti, nella discreta fertilità del suolo e nella prevalente esposizione a mezzogiorno.

Alcune delle più ricche colture (ulivo e vite in primo luogo) sono, totalmente o in parte, sostituite da prati e da boschi nella successiva fascia di bassa montagna (600-800 m.), nella quale la popolazione trova più limitate possibilità di vita in meno redditizie attività agricole e in quelle forestali, tanto che la densità si

(150) Nel conteggio complessivo qui effettuato, la popolazione dei (pochi) centri e nuclei compresi in due zone altimetriche diverse è stata interamente assegnata alla fascia di altitudine a cui compete secondo la quota riportata nel fascicolo provinciale del censimento: ciò in quanto non è praticamente possibile l'esatta ripartizione degli abitanti fra le due zone.

abbassa sensibilmente (56 ab. per kmq.). Queste caratteristiche si accentuano nella zona altimetrica immediatamente superiore (800-1000 m.), dove la scarsa popolazione (35 ab. per kmq., in media), è in rapida diminuzione (oggi qui, ancora più che altrove, l'abbandono delle terre da parte dei mezzadri non è un'eccezione), in relazione allo scarso reddito delle colture agrarie e alle gravi difficoltà della vita in montagna.

Pochissime sono le famiglie rimaste nella regione montana compresa fra 1000 e 1200 m. (densità: 4 ab. per kmq.), in via di ulteriore spopolamento. Gli abitanti ivi residenti, come si noterà in seguito, si dedicano prevalentemente ad attività forestali e per la maggior parte sono raccolti in piccoli aggregati, talora con caratteri speciali. Infine le rare abitazioni isolate che si trovano a quota superiore a 1200 m. rappresentano dimore temporanee o completamente abbandonate.

Al fine di rilevare le differenze esistenti fra i due versanti nella distribuzione altimetrica, il Dainelli calcolò la densità nelle rispettive fasce di 200 in 200 m. I risultati ottenuti sono il frutto di elaborazioni relative alla popolazione censita nel 1901 e pertanto non possono offrire indicazioni esaurienti sullo stato di fatto attuale; ma si osserva che allora non si registrarono differenze di grande entità fra le due zone montane (151). L'esame delle variazioni successive della popolazione nei comuni attraverso i censimenti dimostra che la situazione relativa fra i due versanti non è sostanzialmente mutata: ciò che è anche in aderenza con l'ambiente geografico-fisico (natura del terreno, aspetti climatici, idrografia, ecc.), che, come si è già rilevato, mostra scarse differenze dall'uno all'altro lato della valle.

La ripartizione della popolazione per comune, avanti indicata, risulta sensibilmente modificata alla data del 31 dicembre 1960, a seguito dello spopolamento in atto, che ha ridotto la densità media a 60,5 ab. per kmq. Infatti, come mostrano le cifre seguenti,

---

(151) Il DAINELLI, nello studio citato nella nota 149, riporta le curve delle « variazioni della densità del Casentino in rapporto alle condizioni altimetriche » e osserva « come sia regolare la distribuzione altimetrica della popolazione nel Casentino; o, più precisamente, come sia regolare il diminuire della densità col crescere dell'altezza ».

che sintetizzano i dati sopra illustrati, mentre Bibbiena ha mantenuto una densità relativamente alta, essendo la sua popolazione diminuita soltanto negli ultimi tre anni, un solo comune, in luogo dei quattro precedenti, presenta una densità compresa fra 75 e 100 ab. per kmq. La densità compresa fra 50 e 75 si registra ora nel territorio di sei comuni. Infine i comuni con densità inferiore a 50 ab. per kmq. sono saliti da due a quattro.

Bibbiena	113	ab.	per	kmq.
Poppi	77	»	»	»
Castel Focognano . . .	70	»	»	»
Chitignano	66	»	»	»
Stia	59	»	»	»
Castel S. Niccolò	58	»	»	»
Subbiano	57	»	»	»
Pratovecchio	55	»	»	»
Montemignaio	48	»	»	»
Ortignano-Raggiolo . .	40	»	»	»
Talla	33	»	»	»
Chiusi della Verna . . .	31	»	»	»

Capitolo VIII

LE FORME DI INSEDIAMENTO

Nel Casentino è ampiamente rappresentato sia l'insediamento accentrato sia quello sparso.

Secondo il Biasutti (152) il « tipo di insediamento » della maggior parte del Casentino è quello « dei villaggi, casali e case sparse », nel quale la popolazione sparsa è compresa fra il 10% e il 50%. Ciò significa, di massima, che « la popolazione vive in parte accentrata in piccoli borghi compatti, in parte raccolta in villaggi e casali, in parte disseminata nelle case isolate sui fondi » e che è notevole « la presenza di aggruppamenti piccolissimi e la conseguente difficoltà di elencarli tutti e di interpretare le cifre che dà il censimento ». Invece in qualche altra zona della vallata predomina la « popolazione sparsa in case isolate sui fondi », ossia l'insediamente tipico del « territorio in cui prevale il podere e il contratto agrario di mezzadria ».

Secondo i rilevamenti statistici precedenti al 1951, nei due tipi di insediamento sparso (« popolazione delle case sparse ») e di insediamento accentrato (« popolazione dei centri ») veniva compresa « una forma che rivela una sia pure elementare tendenza all'aggruppamento ed è caratterizzata da agglomerati piccolissimi », i quali nell'ultimo censimento « sono stati considerati a sè col nuovo nome alquanto generico e impreciso di *nuclei* » (153). La pre-

(152) R. BIASUTTI, *Ricerche sui tipi degli insediamenti rurali in Italia - I - La carta dei tipi di insediamento*, Roma, Comitato Naz. Ital. per la Geogr., 1931.

(153) Il « nucleo abitato », secondo le pubblicazioni ufficiali del censimento, corrisponde generalmente ad un « aggregato di case con almeno cinque famiglie, privo del luogo di raccolta che caratterizza il centro abitato » (cfr. G. BARBIERI, *Il Mugello*, Firenze, 1953; v. p. 66).

Sulle incertezze a cui dà luogo la nuova terminologia, è stato osservato che in molti casi « è difficile applicare in pratica quella distinzione fra centri e nuclei che appare così chiara nella teoria » (cfr. O. BALDACCI, *La Serra - Monografia antropogeografica di una regione calabrese*, Roma, Cons. Naz. Ricerche, 1954; v. p. 141).

sente suddivisione delle località abitate non consente, pertanto, di effettuare un raffronto preciso fra la popolazione delle « case sparse » e dei « centri » rilevata nei precedenti censimenti e quella esistente nel 1951, tanto più che alcuni studiosi hanno osservato che diversi aggregati classificati « nuclei » troverebbero migliore posto fra i « centri » oppure fra le « case sparse » e viceversa.

Tuttavia, essendo praticamente impossibile ripartire esattamente la popolazione dei nuclei fra insediamento accentrato e insediamento sparso, sembra giustificato, seguendo il procedimento adottato da diversi geografi, considerare detta popolazione insieme con quella dei centri, sia perchè l'accentramento delle abitazioni è normalmente evidente, sia per il fatto che nella generalità dei casi si tratta di agglomerati di una certa entità numerica (solamente il 6% di essi è rappresentato nel Casentino da « nuclei speciali » di pochi abitanti). Dal calcolo effettuato è risultato che nei 199 nuclei della regione risiede una popolazione complessiva di 10.286 persone, con una media di 52 abitanti per ciascuno di tali aggregati; ossia, dato che in tutta la zona il numero medio dei componenti della famiglia è quattro-cinque, nella quasi totalità dei casi i nuclei raccolgono assai di più delle cinque famiglie previste come minimo dal censimento.

La popolazione accentrata del Casentino censita nel 1951 costituisce il 62,2% di quella totale, che è raccolta per il 44,3% nei centri e per il 17,9% nei nuclei. Tale valore segna un aumento rispetto al passato (nel 1936 risultava esattamente il 50%), essenzialmente come conseguenza del nuovo criterio di distinzione dell'insediamento.

La popolazione accentrata fa registrare il valore percentuale più alto nel comune di Montemignaio (73,7%), seguito da quello di Stia (71,6%); poi discende al di sotto del 70% in tutti i rimanenti comuni, pur risultando ovunque più numerosa di quella sparsa. La percentuale più bassa (53,0) si verifica nel comune di Subbiano, dove le estese zone vallive e collinari accolgono numerose abitazioni isolate.

In aggiunta alla ripartizione della popolazione complessiva per fasce altimetriche, riportata nel capitolo precedente, si ritiene

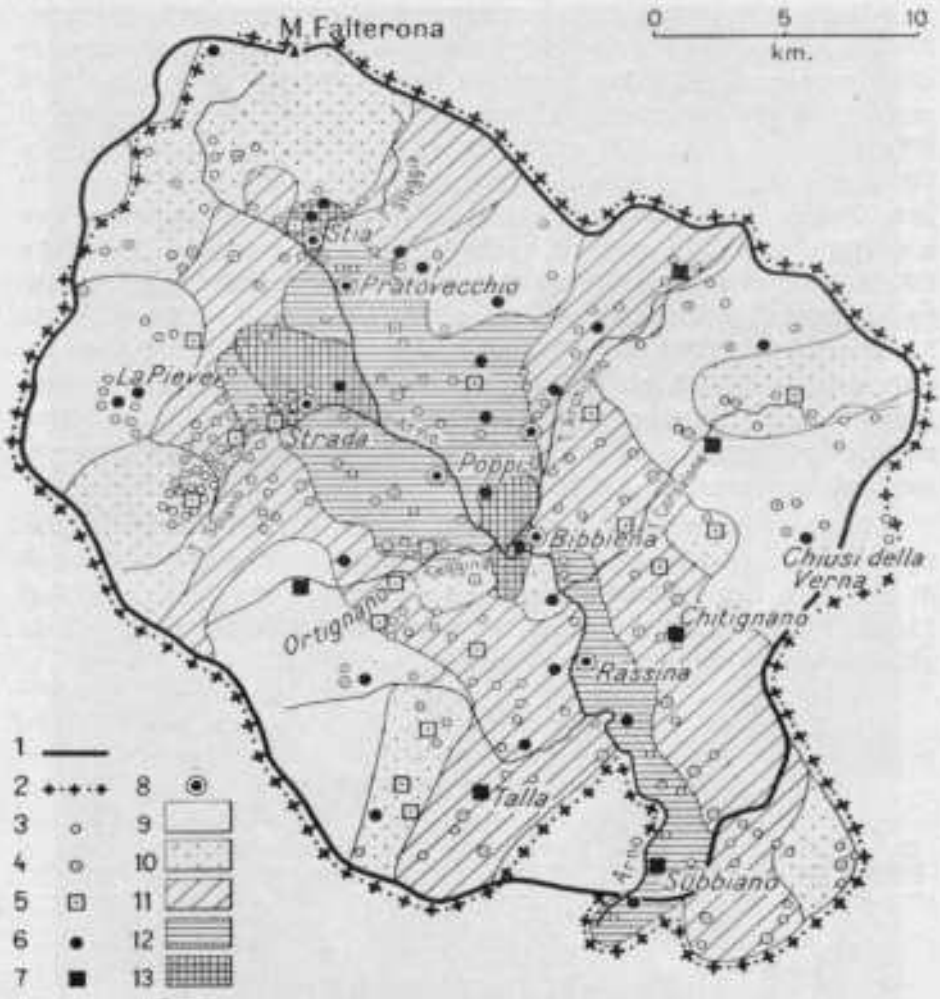


Fig. 17. - CASENTINO: CENTRI, NUCLEI E POPOLAZIONE SPARSA.

1, confine fisico; 2, confine amministrativo; 3, nuclei; 4, centri con meno di 100 ab; 5, id. con 100-200 ab.; 6, id. con 200-500 ab.; 7, id. con 500-1000 ab.; 8, id. con più di 1000 ab.; popolazione sparsa: 9, meno di 10 ab. per kmq.; 10, 10-20 ab.; 11, 20-50 ab.; 12, 50-80 ab.; 13, più di 80 ab. per kmq.

utile esaminare la distribuzione dei centri e dei nuclei nelle stesse zone di altitudine.

Nella tabella a p. 129 si osserva che i centri abitati, in armonia con quanto avviene per la popolazione totale, sono relativamente assai numerosi nelle due fasce più basse, favoriti dalle condizioni ambientali già ricordate: la loro densità nelle zone al di sotto di 400 m. e fra 400 e 600 m. è, rispettivamente, quasi il doppio e oltre una volta e mezzo quella media della vallata (10,5 centri per 100 kmq.). Parimenti la densità risulta sensibilmente superiore a quella media della regione anche nella fascia compresa fra 600 e 800 m., mentre alle quote superiori diminuisce rapidamente. Soltanto due centri, infine, superano (e soltanto di poco) i 1000 m., ossia La Beccia (m. 1024, ab. 83) nel comune di Chiusi della Verna e Consuma (m. 1023, ab. 67) nel comune di Montemignaio: di essi, il primo è sorto e vive in funzione del vicino convento della Verna, meta di pellegrini e di turisti, il secondo è in via di avanzata valorizzazione turistica (154).

I centri hanno una popolazione media di 298 persone e soltanto uno su quattro supera i 300 abitanti. Inoltre nei più piccoli di essi (fra i quali Vogognano, nel comune di Subbiano, con soli 11 ab., è il più modesto) mancherebbero in realtà requisiti tali da giustificarne l'inclusione fra i centri.

NUMERO DEI CENTRI ABITATI							
fino a 100 ab.	da 101 a 200 ab.	da 201 a 300 ab.	da 301 a 400 ab.	da 401 a 500 ab.	da 501 a 1000 ab.	da 1001 a 2000 ab.	oltre 2000 ab.
30	18	13	6	4	5	4	2

Gli agglomerati con oltre 1000 ab. sono sei; ma anche i due maggiori, Bibbiena e Poppi, che raccolgono oltre 2000 persone (rispettivamente 2560 e 2052), non assurgono a centri demogra-

(154) Il centro appartiene in gran parte al comune di Pelago (prov. Firenze).

(foto Ispettorato For. Ripart. - Arezzo)

Un tratto della strada del Mandrioli nei pressi del passo.

(foto E.P.T. - Arezzo)

L'Eremo di Camaldoli costituisce uno dei nuclei più elevati del Casentino.

DISTRIBUZIONE DEI CENTRI E DEI NUCLEI PER ZONE ALTIMETRICHE

ZONE ALTIMETRICHE		CENTRI			NUCLEI		
Altitudine	Superficie %	Numero	Popolazione ab.	Popolazione %	Numero	Popolazione ab.	Popolazione %
fino a 400 m.	11,6	18	7155	28,1	25	1495	14,4
fra 400 e 600	25,7	33	13.006	51,0	70	3108	30,2
» 600 e 800	22,0	25	3835	15,0	67	2925	28,5
» 800 e 1000	20,1	4	1352	5,3	34	2637	25,7
» 1000 e 1200	13,5	2	150	0,6	3	121	1,2
» 1200 e 1400	5,7	—	—	—	—	—	—
» 1400 e 1600	1,4	—	—	—	—	—	—
oltre 1600 m.	—	—	—	—	—	—	—
Totale	100	82	25.498	100	199	10.286	100

fici di grande importanza; i rimanenti, poi, costituiscono modeste borgate o piccoli villaggi.

In particolare, in nessuno dei centri montani e neppure in un gran numero dei centri di fondovalle si notano segni di dinamismo demografico. In moltissimi di essi, invece, diversi fatti comprovano lo spopolamento in atto: non poche abitazioni risultano abbandonate e in quasi tutte è evidente la prolungata trascuratezza; rari sono gli esempi di costruzioni relativamente nuove o di ampliamenti e di miglioramenti apportati a quelle esistenti, generalmente di antica costruzione; insomma, niente fa pensare ad una probabile ripresa (155).

I centri abitati sono ripartiti, di massima, in ragione di uno per ogni frazione (in pochi casi risultano due o più); fanno eccezione, nel comune di Chiusi della Verna, due frazioni « speciali », gravitanti su altri comuni e prive di centro abitato, delle quali una (Corsalone) ha un nucleo e l'altra (Romito) soltanto poche case sparse.

I nuclei abitati sono distribuiti nella regione con una densità media di 25,5 per 100 kmq. La loro ripartizione altimetrica è assai diversa da quella dei centri, in particolare nella zona al di sotto di 600 m. (47,8% del totale rispetto al 62,2% dei centri). I nuclei sono invece proporzionalmente più numerosi dei centri nella fascia altimetrica fra 600 e 800 m. (rispettivamente 33,6% e 30,5%) e più ancora in quella immediatamente superiore (17,1% rispetto a 4,9%), dove raramente si presentano condizioni tali da consentire

---

(155) Il PONTECORVO (*op. cit.*; cfr. p. 69) scrive che nel primo dopoguerra « e anche negli anni immediatamente precedenti, in quelle località ove l'emigrazione aveva recato un certo benessere, si è verificato un miglioramento nelle condizioni dei fabbricati, con restauri ed ampliamenti. Ma l'azione più intensa è dovuta al terremoto del 1920, che deteriorando molti degli stabili più in cattivo stato, proprio all'inizio di una serie di anni in cui le condizioni della proprietà rurale erano floride, favorì i rimodernamenti. Le immobilizzazioni in miglioramenti dei fabbricati, per parte dei piccoli proprietari lavoratori, di notevoli risparmi furono facilitate in quanto non era possibile, per il regime della proprietà terriera, quella corsa sfrenata verso l'acquisto di nuovo terreno che ha caratterizzato tante altre zone della penisola ». Tuttavia i citati miglioramenti interessano solo qualche centro della vallata e risalgono ormai a circa 40 anni fa.

lo sviluppo di un popoloso agglomerato. Al di sopra, però, di 1000 m. non esistono che tre nuclei: Tramignone (m. 1016, ab. 57) nel

Fig. 18. - IL SACRO EREMO DI CAMALDOLI, uno dei più alti nuclei montani della vallata, tutto circondato dalla suggestiva foresta.

(Dai tipi della Carta d'Italia 1:25.000 dell'I.G.M. Autorizzazione N. 272 in data 15 dicembre 1961)

comune di Bibbiena e, più in alto, il Sacro Eremo di Camaldoli (m. 1104, ab. 27) e La Verna (m. 1129, ab. 37), rispettivamente nei comuni di Poppi e di Chiusi della Verna, tutti e due costituiti da comunità di religiosi.

La ripartizione dei nuclei secondo il numero degli abitanti è la seguente:

NUMERO DEI NUCLEI ABITATI							
fino a 20 ab.	da 21 a 40 ab.	da 41 a 60 ab.	da 61 a 80 ab.	da 81 a 100 ab.	da 101 a 120 ab.	da 121 a 140 ab.	oltre 140 ab.
20	80	40	19	18	12	5	5

Il nucleo più popoloso è quello di Rimbocchi, nel comune di Chiusi della Verna, con 168 abitanti. Al contrario, sono pressoché insignificanti sotto l'aspetto demografico alcuni nuclei « speciali », fra i quali La Mausolea (convento), nel comune di Bibbiena, e Santa Maria (chiesa), nel comune di Castel San Niccolò, che contano appena sei abitanti ciascuno.

Motivi vari hanno concorso a determinare l'accentramento degli abitanti in agglomerati più o meno grandi. Le loro prime notizie sicure risalgono, come si è accennato, al 1000-1100; ma è assai probabile che molti di essi siano sorti in periodi anteriori. Costituitisi per lo più attorno a castelli ed a pievi, molti dei centri del Casentino sono legati per l'origine ad esigenze di sicurezza (Bibbiena, Poppi, Montemignaio e, fra quelli scomparsi o rappresentati da ruderi, Stia Vecchia, Romena, Villa Uzzano, ecc.).

Ma anche la pastorizia, che costituisce un'attività fondata su forme di proprietà collettiva, e la ineguale disponibilità di acque sorgive hanno favorito lo sviluppo di diversi centri. Inoltre la presenza di un incrocio di strade (Borgo alla Collina, Pratovecchio, ecc.), o di un ponte (Ponte a Poppi), oppure di entrambi (Rassina), ha costituito talvolta il motivo fondamentale dell'origine o la principale causa dell'ingrandimento dell'agglomerato. Ed anzi, nella odierna situazione critica del popolamento della regione, questi centri denotano una maggiore resistenza alla decadenza demografica, anche se neppure qui si manifesta un'accentuata tendenza espansionistica.

Ad incrementare l'accentramento influisce anche il fatto che i più piccoli proprietari di montagna sono generalmente anche ar-

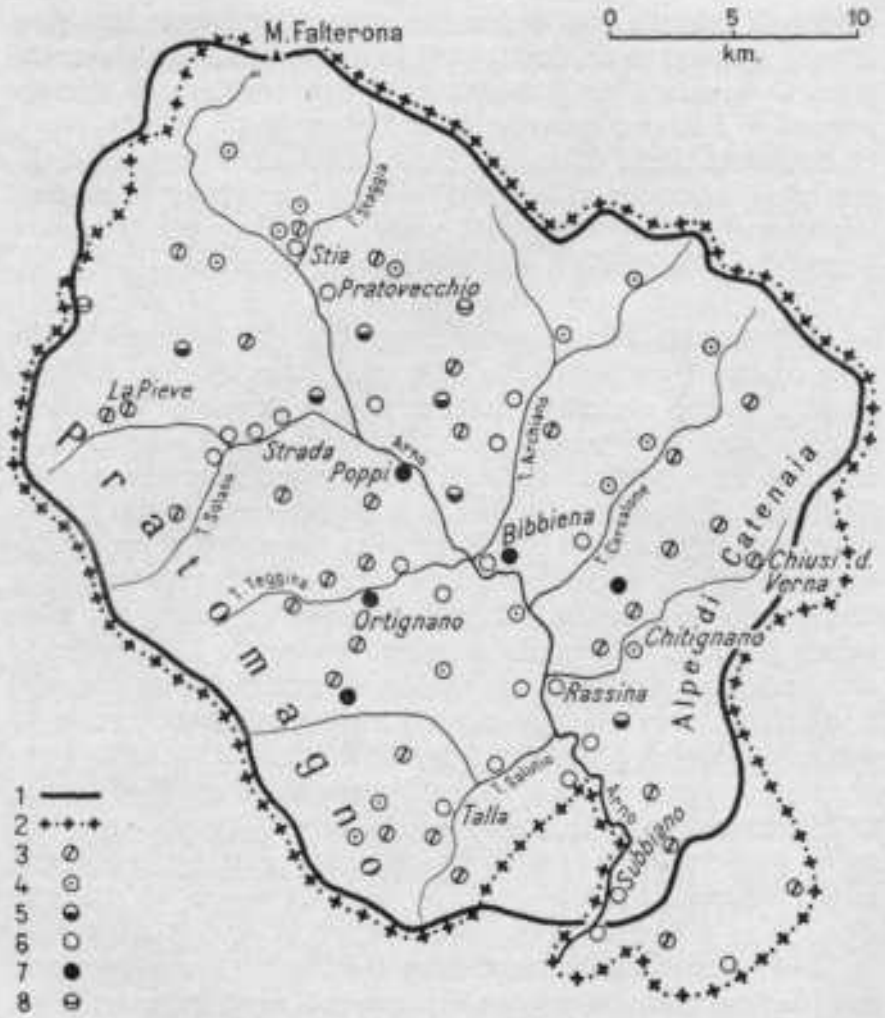


Fig. 19. - POSIZIONE TOPOGRAFICA DEI CENTRI DEL CASENTINO.

1, confine fisico; 2, confine amministrativo; 3, centri di pendio; 4, id. di sprone; 5, id. di ripiano; 6, id. di fondovalle; 7, id. di poggio; 8, id. di sella.

tigiani (fabbri, falegnami-carrai, ecc.) o piccoli commercianti (venditori di commestibili, osti, rivenditori di tabacchi, ecc.), i quali, privi di legami costanti con la terra, vivono nei luoghi dove svolgono la loro principale attività, siano « villaggi di diverse

diecine di famiglie con le casupole ammonticchiate le une sulle altre e intersecate da strettissime viuzze » (quali Raggiolo, Capraia, Castelnuovo, ecc.), o « frazioni sparse costituite da aggruppamenti di 5-10 case ciascuno, come Montemignaio, Gualdo, ecc. ». Un fenomeno simile si verifica anche per i piccoli proprietari dediti prevalentemente al lavoro della terra, che vivono in modesti agglomerati « dove riuniscono i prodotti del fondo per la vendita e acquistano quelli di cui hanno bisogno » (Pontecorvo).

Nei riguardi della posizione topografica (fig. 19) si rileva che nella regione i centri di valle sono assai numerosi; ma, analogamente a quanto avviene in tutte le regioni elevate dove scarseggiano le zone pianeggianti e i larghi fondi vallivi alluvionati, è degna di nota, secondo il Dainelli, « la grande prevalenza degli insediamenti di pendio: trattasi nella grande maggioranza dei casi... di aggruppamenti di case, (sempre) frequenti nelle zone montuose. In queste le condizioni topografiche non permettono una libera scelta del terreno sul quale si possa costruire una casa; quindi più case tenderanno a sorgere vicine fra loro, in quelle aree, relativamente poche, che meglio sembrano propizie. Le quali, d'altronde, non sono mai o quasi mai abbastanza estese, sì da permettere agglomerati di una qualche importanza » (156).

Parecchi sono anche i centri di sprone e non mancano esempi di agglomerati di ripiano e di poggio, alcuni dei quali relativamente importanti. Pochissimi, invece, sono i centri appartenenti a tutti i rimanenti tipi.

Nel Casentino i centri più importanti hanno prevalentemente carattere commerciale e spesso amministrativo ed anche artigiano od operaio, più che agricolo.

Bibbiena e Poppi, le località demograficamente e storicamente più importanti, costituiscono centri di poggio e sorgono su colline

(156) L'A., pur riconoscendo l'alta percentuale degli « insediamenti accentrati aventi esposizione non chiara » rispetto a quelli «con esposizione decisa » (i primi, anzi, nella Toscana supererebbero i secondi), riporta alcuni dati dai quali risulta che nel Casentino sono più numerosi i centri esposti a sud, seguiti da quelli con esposizione a sud-est, ad est, a sud-ovest, ecc. (G. DAINELLI, op. cit. alla nota 149).

terrazzate, sopraelevate di un centinaio di metri sul fondovalle dell'Arno, dal quale distano in linea d'aria 6-700 m. circa.

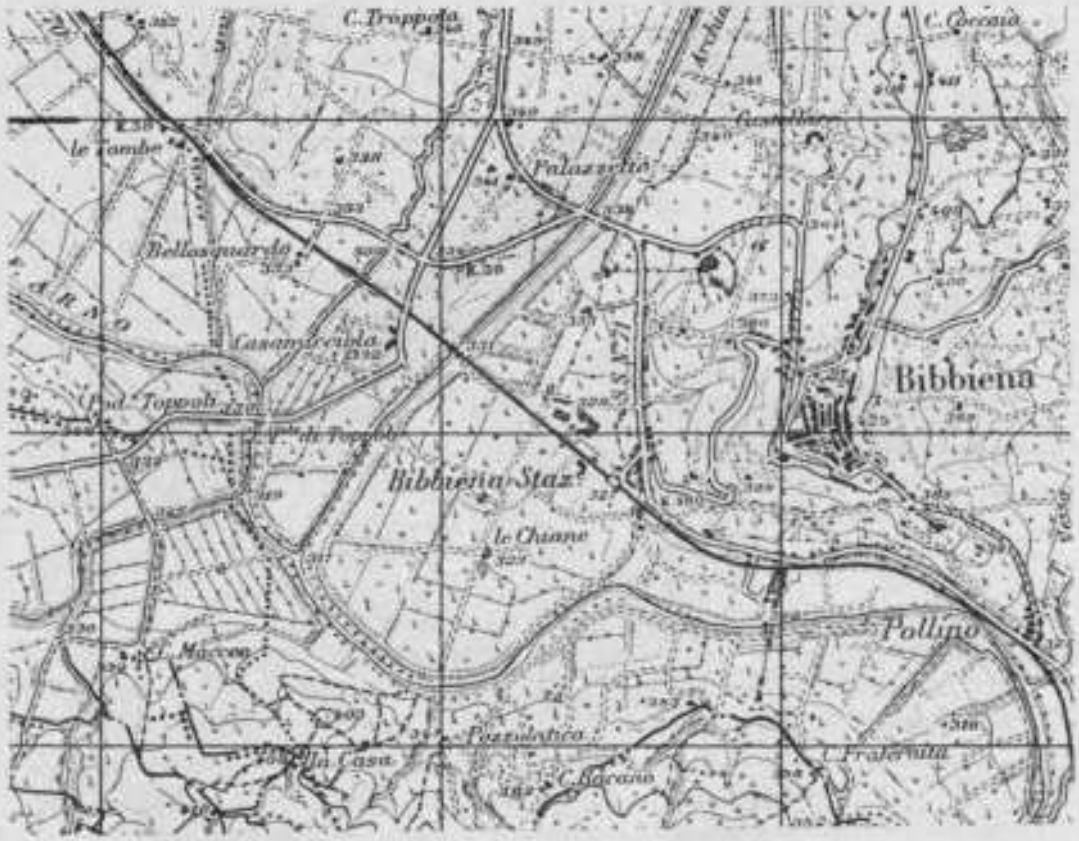


Fig. 20. - BIBBIENA E BIBBIENA STAZIONE.
L'antico centro di Bibbiena tende ad espandersi lungo le rotabili che ad esso fanno capo.
(Dai tipi della Carta d'Italia 1:25.000 dell'I.G.M. Autorizzazione N. 273 in data 15 dicembre 1961)

Bibbiena, probabilmente di origine etrusca, si è sviluppata attorno all'importante castello medioevale ricco di ricordi storici. Oggi è sede di commerci e di un mercato settimanale assai frequentato; ma raccoglie anche diversi stabilimenti (cementifici,

fabbriche di mattonelle e di materiali in cemento - amianto, industrie del tannino e elettriche, mobilifici artigiani, ecc.), parte

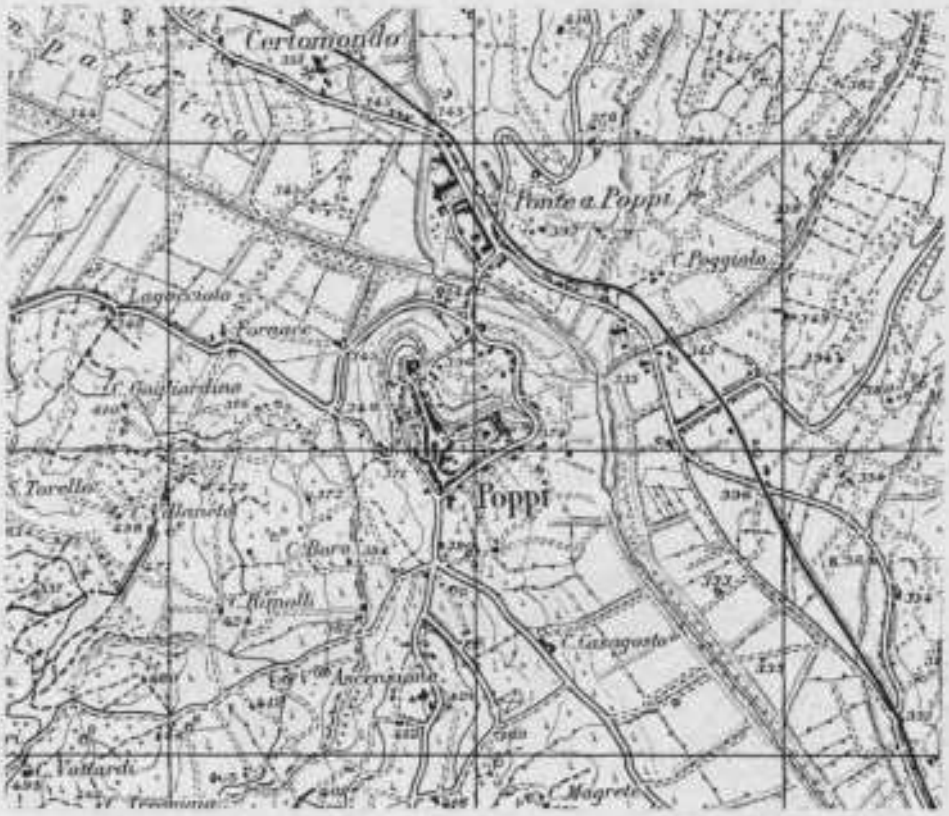


Fig. 21. - POPPI E PONTE A POPPI.

La vecchia pianta di Poppi non ha subito modifiche e il « centro vive il suo lungo tramonto di città medioevale ».

(Dai tipi della Carta d'Italia 1:25.000 dell'I.G.M. Autorizzazione N. 273 in data 15 dicembre 1961)

dei quali, però, ubicati ai piedi del poggio, ossia a Bibbiena Stazione. Bibbiena ha inoltre la Pretura, il più importante ospedale del Casentino e, oltre alle elementari, una Scuola Media, un Isti-

tuto Tecnico-Industriale ed una Scuola per tecnici meccanici, elettricisti, radiotelegrafia e radiotelevisione (157).

Poppi ha conteso a lungo a Bibbiena, talora anche con successo, la posizione di centro principale del Casentino, assurgendo al tempo dei Guidi a grande fortuna. Oggi, sebbene superata sotto molti aspetti dalla tradizionale rivale, occupa sempre un posto di primo piano per importanza artistica e storica: ne fanno fede, in primo luogo, il castello e la pregevolissima biblioteca (158). Poppi, inoltre, già capoluogo del circondario del Casentino settentrionale, riveste una certa importanza amministrativa (vi si trovano la Pretura, soppressa nel 1923 e rimessa nel 1950, l'Ufficio del Registro, l'Ufficio Distrettuale delle Imposte Dirette, una sezione dell'Ispettorato Agrario, ecc.). Ha una Scuola Media e una Scuola di Avviamento Commerciale ed è sede di alcuni molini-pastifici e di piccole fabbriche per la lavorazione del legno. Ma complessivamente, non potendo disporre di nuove fonti di ricchezza, anche Poppi ed il suo territorio, dove la lavorazione artigiana del legno è in decadenza, non si sottraggono alla crisi demografica in atto in tutto il Casentino. Del resto la pianta dell'abitato, ancor più di quella di Bibbiena, indica che il « vecchio » centro è rimasto pressoché immutato rispetto al passato.

I maggiori centri di fondovalle, elencati in ordine di importanza secondo il numero degli abitanti, sono: Stia, Pratovecchio, Soci, Rassina, Subbiano, Strada e, assai meno popolosi, Partina, Bibbiena Stazione (159), Ponte Caliano (al limite meridionale della regione), Santa Mama, ecc.

---

(157) Nella richiesta ufficiale, avanzata dal comune pochi anni fa, per ottenere una Sezione staccata di un Istituto Tecnico con sede ad Arezzo, alla quale ambiva anche Poppi, si dimostra che a Bibbiena (definita « capoluogo del Casentino ») convergerebbero, per ragioni di distanza, gli studenti di tutti i 12 comuni casentinesi (ciò che non avverrebbe per Poppi). È indubbio che, nel campo delle attività scolastiche, a Bibbiena spetta una posizione assoluta di primato; ad esempio, gli studenti della Scuola media di Bibbiena, superano, come numero, rispettivamente di circa 3 e 4 volte quelli di Poppi e di Stia, dove hanno sede le due rimanenti scuole medie del Casentino; gli studenti di Bibbiena che frequentano le scuole superiori ad Arezzo sono oltre un terzo di quelli di tutto il Casentino.

(158) La Biblioteca contiene circa 15.000 opere, fra cui alcune centinaia di antichi manoscritti. È un vero peccato che essa non sia ordinata e che mostri evidenti segni di una lunga trascuratezza.

(159) Bibbiena Stazione rappresenta il recente sdoppiamento del centro di Bibbiena: uguale fenomeno si è verificato per Poppi con la formazione di Ponte a Poppi, che, senza giustificato motivo, non viene considerato centro a sé (fra l'altro,

Stia e Pratovecchio rappresentano due antichi centri dell'alto Casentino. Stia è sorta alla confluenza fra la valle dell'Arno e

Fig. 22. - I CENTRI DI STIA E DI PRATOVECCHIO
sorti lungo il fondovalle dell'Arno all'incrocio di strade.

(Dai tipi della Carta d'Italia 1:25.000 dell'I.G.M. Autorizzazione N. 272 in data 15 dicembre 1961)

quella dello Staggia, seguita da una delle poche strade rotabili che immettono nell'alta Romagna, dove segue la valle del Bidente.

---

qui, e non a Poppi, si tiene il mercato settimanale). Ma in tutto quest'ultimo comune la suddivisione delle località abitate segue criteri discutibili: per esempio, non sembra giustificato denominare «centri» Stazione di Porrena e Quorle, che contano rispettivamente 26 e 17 ab.; inoltre nella sola «frazione» di Poppi ben sei agglomerati sono classificati «centri».

Ha goduto fin dal '300 di larga rinomanza nella lavorazione della lana; il suo lanificio sino a qualche anno fa ha dato vita nella

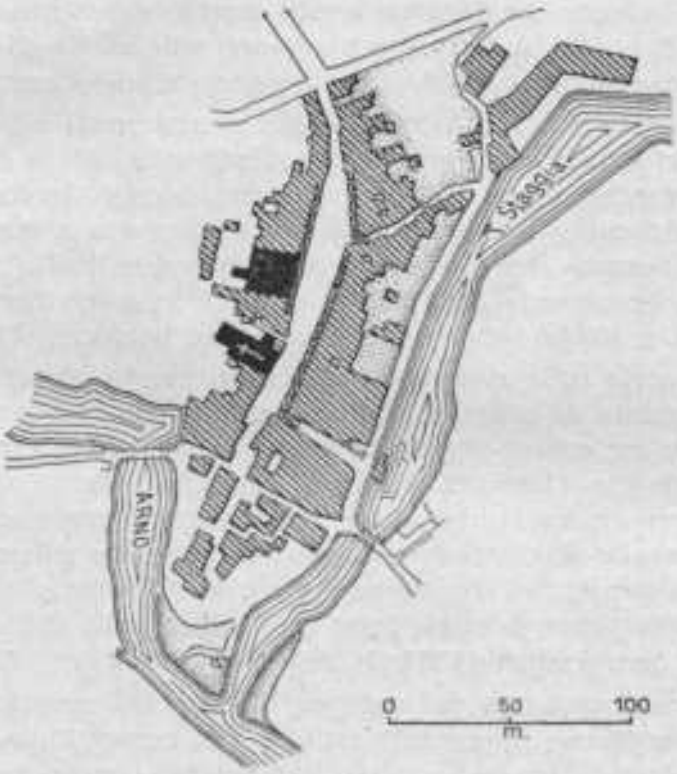


Fig. 23. - PIANTA DI STIA.

Tipo di « formazione urbana lineare, nella quale la generatrice è rappresentata da una strada, che con grande eleganza appare slargata a guisa di piazza porticata sulla quale sono disposti gli edifici pubblici ». (G. GIOVANNONI e altri: *L'urbanistica dall'antichità ad oggi*, Firenze, 1943).

zona a una rilevante attività economica, alimentata tuttora da qualche industria del legno e della carta. Dispone di una Scuola Media Statale.

Pratovecchio, situata ai piedi del poggio ove sorge lo storico castello di Romena, era nel passato « il primo porto dove si mettevano in Arno gli abeti » delle vicine foreste. Ancor oggi molti degli abitanti sono dediti ad attività connesse con la lavorazione,

il trasporto e il commercio del legname: vi si trovano alcune segherie, qualche fabbrica di casse e di scatole ed uno spugnificio; sono inoltre in corso d'impianto due grandi fabbriche per la costruzione di oggetti in legno che daranno lavoro complessivamente ad alcune centinaia di operai. A Pratovecchio hanno sede anche gli uffici del Corpo Forestale preposti alle foreste demaniali del Casentino.

Di recente le attività industriali e commerciali dei due predetti centri hanno attraversato periodicamente fasi di depressione, causa fondamentale dello spopolamento in atto. Inoltre la loro estrema vicinanza (distano appena un chilometro e mezzo) e il fatto che nessuno dei due è riuscito a prevalere sull'altro hanno comportato reciproche limitazioni nel loro sviluppo demografico ed economico anche nei periodi di maggiore floridezza (160).

Soci, sorta sulla riva destra dell'Archiano in una fertile pianura circondata da ubertose colline, è un antico castello e comune medioevale che subì in seguito, per ignote ragioni, la « magna capitis diminutio » (Beni). Dal secolo scorso ha assunto rinomanza notevole per l'industria laniera e il preesistente agglomerato si è esteso a cavallo della strada umbro-casentinese. La situazione dell'economia locale, nel complesso pressoché stazionaria attraverso alterne contingenze, è messa bene in evidenza dalla staticità della situazione demografica (1384 ab. nel 1936 e 1382 nel 1951).

Rassina, capoluogo del comune di Castel Focognano, è un industre borgo con importanti attività (un cementificio, una distilleria, altre fabbriche minori), sviluppatosi attorno al preesi-

---

(160) Nel 1934, allorché i due comuni furono nuovamente separati dopo la unificazione avvenuta nel 1928, ebbero luogo alcuni ritocchi territoriali: Stia cedette a Pratovecchio un tratto compreso fra l'Arno, i fossi Vincena e Asinaia e il confine della provincia di Firenze (ha. 1436, ab. 140) in cambio della frazione di Papiano e Ponte d'Arno (ha. 1576, ab. 1392) (*cfr.* ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Variazioni di territorio, di nome e di confini delle circoscrizioni comunali e provinciali del Regno disposte con leggi e regi decreti emanati dal 1° aprile 1931 al 30 aprile 1936*, Roma, 1937). Tuttavia il termine Pratovecchio-Stia non è ancora del tutto scomparso: ad esempio, la stazione ferroviaria porta ancora il nome di « Pratovecchio-Stia » (e ciò non appare ora giustificato, poiché in questi ultimi anni è stata costituita la « fermata » di Pratovecchio); altrettanto avviene per la « Scuola Tecnica Industriale Statale " G. Sansavelli " di Pratovecchio-Stia », con sede a Stia.

La popolazione di Pratovecchio è gelosa di mantenere l'attuale suddivisione; non altrettanto, forse, si può dire per quella di Stia, il cui centro si è esteso verso Pratovecchio, che invece si è ampliato dalla parte opposta, ossia a valle.

stente castello, che dominava la confluenza del T. Rassina nell'Arno. Il centro si estende lungo la strada statale, mentre ha trovato limiti insuperabili all'espansione nell'alveo fluviale e nella ferro-

Fig. 24. - IL CENTRO DI RASSINA
sorto anch'esso lungo il fondovalle dell'Arno all'incrocio di strade.
(Dai tipi della Carta d'Italia 1:25.000 dell'I.G.M. Autorizzazione N. 272 in data 15 dicembre 1961)

via; attualmente presenta segni di indubbia vitalità (sono in corso d'impianto nuove industrie ed in particolare un pantalonificio; è in progetto la costituzione di una sezione staccata dell'Istituto Tecnico-Professionale di Bibbiena; ecc.).

Subbiano rappresenta una antica corte medioevale formatasi nel punto dove l'Arno veniva attraversato dalla Via Abaversa, che collegava Arezzo con la Badia di Santa Trinita (Pratomagno). La sua antica pianta risulta leggermente estesa verso sud, ma qualche abitazione è sorta di recente sulla destra dell'Arno. Nel comune hanno sede un importante calzaturificio e alcune fabbriche di apparecchi elettrici e di mattonelle (161).

Strada è situata ai piedi del poggio dove sorge l'antico e diruto castello di S. Niccolò, dalla cui decadenza ebbe origine il sottostante centro di Vado (così denominato perché formatosi all'altezza del guado sul T. Solano), poi chiamato Strada dalla via lungo il Solano fra la valle dell'Arno e il Passo della Consuma. Il villaggio si sviluppò demograficamente ed economicamente e fece prevalere il proprio nome; da lungo tempo è anche sede del comune, che, però, prende ancora nome dal preesistente castello. Oggi Strada, dove esistono alcune piccole fabbriche di mobili, è un centro di modesta importanza, nel quale, sia la vecchia pianta dell'abitato, rimasta pressoché immutata, sia la diminuzione della popolazione mostrano la decadenza in atto.

Chitignano è situato sullo sprone occidentale dell'Alpe di Catenaia, digradante sull'angusta valle del Torrente Rassina. Il villaggio è composto di diversi gruppi di case, sparsi qua e là entro un piccolo raggio e circondati all'intorno da fertili terreni. Negli ultimi tempi, dopo l'abolizione dei privilegi prima ricordati, è stato abbandonato anche l'allevamento del baco da seta e tutta la popolazione del comune vive in miserevoli condizioni.

Ortignano, piccolo centro di poggio, si compone di un gruppo di case, disordinatamente sparse fra pendici selvose e abitate da proprietari particellari e da piccoli commercianti.

Raggiolo è un centro di pendio sorto sul versante del Pratomagno, nei pressi della confluenza del R. Barbozzaia nel T. Teggina e nella zona di passaggio dalla coltura della vite, che prospera nella parte bassa del suo territorio, alle selve di castagni, che si estendono subito al di sopra dell'abitato. I suoi abitanti sono di carattere fiero e bellicoso (probabilmente sono originari

(161) È singolare il fatto che una parte del centro abitato di Subbiano appartiene al confinante comune di Capolona.

della Corsica, tanto che vengono ancora chiamati *Corsi*). Le tradizionali attività della zona (agricoltura e lavorazione dei cappelli di paglia) attraversano un periodo assai critico ed è in atto

Fig. 25 - CONSUMA, ELEVATO CENTRO DI VALICO.

(Dai tipi della Carta d'Italia 1:25.000 dell'I.G.M. Autorizzazione N. 272 in data 15 dicembre 1961)

un notevole movimento migratorio, che in parte è diretto in Francia.

Talla costituisce un centro di fondovalle, sorto nel Medio Evo in prossimità della cosiddetta Alpe di S. Trinita, in un territorio coperto da castagneti, da macchie e da aree prative nella parte

alta e coltivato nella parte bassa (cereali e alberi da frutta). L'attaccamento alla terra dei piccoli proprietari è qui particolarmente forte, ma non impedisce lo spopolamento. Fra le attività locali è appena meritevole di menzione un calzaturificio.

Chiusi della Verna, il più elevato capoluogo comunale casentinese, è situato lungo le pendici meridionali dei monti della Verna, in un tratto dolcemente acclive, nei pressi dell'antica rocca rovinata. Il territorio, che ha avuto per lungo tempo la sede del Comune a Bibbiena, trae le possibilità di vita essenzialmente dalle attività forestali e dal turismo; ma, come si è accennato, si spopola con preoccupante rapidità.

Centro di pendio è anche Montemignaio, ora sdoppiato nelle due località di Castello e la Pieve. Antico castello dei Guidi, Montemignaio giace in posizione montana pittoresca, ma servita male dalle comunicazioni. I pascoli naturali e i castagneti, che circondano la borgata, dànno vita alla pastorizia e a modeste attività forestali.

Castel Focognano, un tempo sede dell'antica Potesteria del comune, sorge lungo le pendici di un contrafforte del Pratomagno, in una zona tenuta a castagneti e a pascoli. E' ridotto ad un modesto aggregato di vecchie case trascurate.

L'insediamento sparso mostra nel Casentino una densità relativamente elevata nelle zone del fondovalle (fig. 17), dove negli ultimi tempi ha trovato un motivo di espansione nello sviluppo delle comunicazioni (cantoniere, stazioni ferroviarie, ecc.).

La densità media delle case sparse nella regione è di 5-6 per kmq.; ma la loro distribuzione e le caratteristiche variano sensibilmente da zona a zona. Nelle aree basse e collinari, infatti, è pressoché normale la presenza di 8-10 e anche di 15 case per kmq., sovente in buono stato di conservazione e non tutte vecchie; invece nelle plaghe montane se ne trovano spesso non più di 1 o 2 per kmq. e quasi tutte misere e trascurate. In alcune zone elevate, poi, non ne esistono affatto.

Ma, a parte l'incremento subito recentemente nelle zone di maggior traffico, l'insediamento sparso è prevalentemente collegato, nella sua origine e nel suo sviluppo, con l'agricoltura e con

il popolamento rurale, anche se già nell'alto Medio Evo una parte della popolazione dei castelli (specialmente dei più piccoli) viveva in gruppi di poche unità, che certamente non davano luogo ad un vero e proprio accentramento. Infatti solo quando, a seguito della decadenza della grande proprietà ecclesiastica e laica e della diffusione della vita fuori del ristretto àmbito della *corte*, si misero a coltura terreni prima infruttiferi, gli agglomerati si frazionarono un po' dappertutto in altri minori e in case isolate, che divennero le abitazioni del coltivatore.

Ancor oggi il mezzadro vive ovunque fra i campi che coltiva, in case generalmente costruite ed attrezzate per singoli nuclei familiari. Tuttavia non esiste corrispondenza, neppure approssimativa, fra popolazione rurale e popolazione sparsa, in quanto, da una parte, molti piccoli proprietari terrieri e braccianti vivono in piccoli aggregati a carattere agrario-commerciale; dall'altra, nelle case sparse vivono persone addette a pubblici servizi, piccoli commercianti ed anche alcuni proprietari terrieri non lavoratori, sebbene questi ultimi tendano sempre più ad abbandonare l'abitazione di campagna per la città. Si deve inoltre tenere presente il fatto che gruppi di poche case (quali, ad esempio, fattorie costituite dalla villa padronale, dall'abitazione del fattore, dalle case di alcuni coloni e del personale addetto ai lavori di fattoria), a seguito dell'abbandono della terra da parte dei contadini o del ridimensionamento dell'impresa, raccolgono ora non più di due o tre famiglie, perdendo in tal modo l'aspetto di minuscolo agglomerato e assumendo sotto ogni riguardo il carattere di insediamento sparso (162).

Se non è possibile, per le ragioni esposte, seguire le variazioni della popolazione sparsa negli ultimi decenni, è certo che essa è soggetta in tutta la vallata a forti diminuzioni in dipendenza dello spopolamento, anche se l'abbandono del podere e della relativa

---

(162) Il fascicolo provinciale del censimento del 1951 prevede nelle « Avvertenze », cap. 4°, l'eventualità di abbandono di tutte le abitazioni dell'aggregato e in merito precisa: « Il carattere di nucleo abitato è riconosciuto... all'aggregato di case (dirute o non dirute) in zona montana già sede di popolazione e, alla data del censimento, disabitato per il noto fenomeno dello spopolamento montano ». Ma allorché l'abbandono delle case è definitivo, come avviene nel Casentino, anche il carattere di « nucleo abitato » dovrebbe venir meno.

casa colonica è un fenomeno più frequente nelle zone dell'alta e della media montagna casentinese.

L'insediamento temporaneo, comunque, non si è mai esteso fuori del periodo primavera inoltrata-inizio dell'autunno, durante il quale i pastori e gli smacchiatori si portano sull'alto (di solito oltre i 1000-1100 metri e fino al crinale), dove nel passato utilizzavano vecchie casette in muratura, oggi quasi tutte abbandonate o distrutte, oppure costruzioni smontabili. Queste ultime, in legno, a forma rettangolare, generalmente col tetto coperto di lamiera e a doppio spiovente, risultavano facilmente trasportabili al seguito di coloro che, come i pastori, si spostavano continuamente.

Alle maggiori quote esistono anche « piccoli capanni permanenti costruiti in muratura e con muri a secco, col tetto a spioventi coperto da lastre di pietra » (Biasutti). Destinati normalmente a ricovero dei pastori nei lunghi periodi di pascolo elevato e talvolta utilizzati anche per preparare il formaggio, nel passato sono stati sfruttati anche dagli smacchiatori; ma anche questi capanni, ridotti di numero e trascurati, oggi sono abitati solo eccezionalmente.

Nel sistema della mezzadria l'abitazione di ciascuna famiglia colonica si trova, nella generalità dei casi, isolata nel rispettivo podere; tuttavia in collina, e qua e là anche in montagna, non manca qualche esempio di case suddivise fra due o tre famiglie, oppure di gruppi di case raccolte in *corti coloniche*.

La casa rurale nel Casentino presenta caratteristiche costruttive piuttosto uniformi sui due versanti, ma variabili con l'altitudine (163). Esse dànno luogo, secondo il Biasutti, ai tipi di collina, dell'alta collina (164) e della montagna.

---

(163) Cfr. R. BIASUTTI, *La casa rurale nella Toscana*, « Ricerche sulle dimore rurali in Italia », N. 1, Bologna, Cons. Naz. Ric., 1938; ID., *La casa rurale nella Toscana (Note supplementari)*, « Ricerche sulle dimore rurali in Italia », N. 10, Firenze, Cons. Naz. Ric., 1952; O. BALDACCI, *Saggio di carta sulla distribuzione di alcuni tipi di tetti in Italia*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. », Roma, 1952, pp. 95-117; G. PONTECORVO, *op. cit.*; cfr. pp. 64-69.

(164) Tale tipo di abitazione si estende (come mostra la figura annessa) anche in un tratto della zona montana. Dal Pontecorvo questo secondo tipo di costruzione viene definito « collinare e di media montagna » ed il successivo « di alta montagna ».

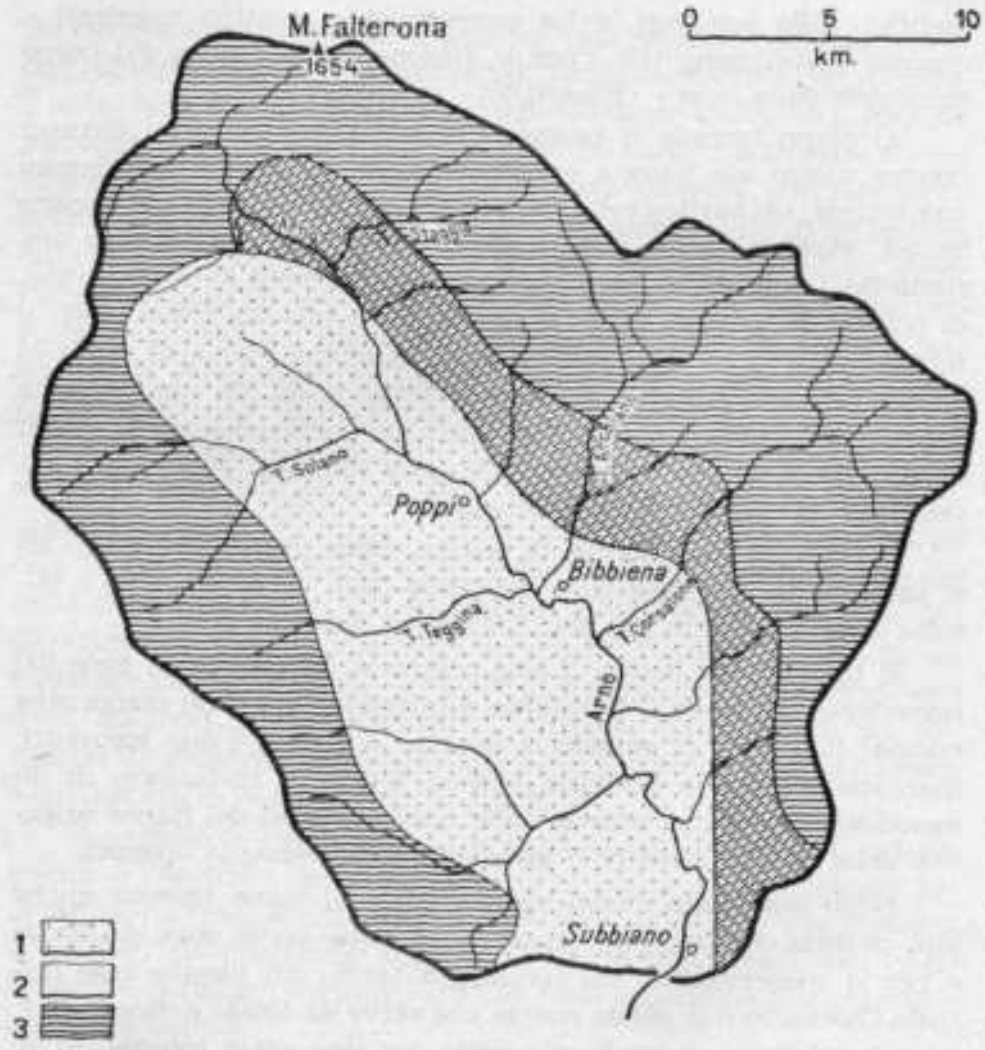


Fig. 26. - LA CASA RURALE NEL CASENTINO (sec. R. Biasutti).

1, tipo di collina a scala esterna; 2, tipo dell'alta collina a scala interna; 3, tipo della montagna.

Il tipo di collina presenta una pianta ampia, ma poco regolare per la presenza di « sporgenze dovute a vari annessi ». La costruzione è in muratura di pietra; di solito manca l'intonaco all'esterno e spesso anche all'interno. Il tetto è di tegole miste ad

embrici (*alla romana*) e ha generalmente quattro spioventi e qualche volta anche più « per la fusione di sporgenze dal corpo principale della casa » (Biasutti).

Al piano terreno si trovano: la stalla, con ingresso davanti oppure dietro alla casa e con mangiatoie in muratura e legno; una tettoia; un portico per il riparo dei carri, degli attrezzi ingombranti, eventualmente degli animali domestici, ecc.; spesso una stanzetta (magazzino) per il ricovero degli utensili di uso corrente, di piante, di sementi, ecc. La cucina, dove talvolta trova posto il forno, e le stanze di abitazione sono al primo piano, al quale si accede per una scaletta esterna, protetta, o no, da una loggetta superiore. Il fienile è spesso al di sopra del portico o sopra la stalla; il porcile è separato o annesso alla casa colonica. Alla casa è appoggiata, in molti casi, la concimaia.

Il predetto tipo di casa di collina, come risulta dalla fig. 26, si presenta in un'ampia zona a cavallo della valle dell'Arno e talvolta supera il limite più alto dei ripiani fluvio-lacustri.

Il tipo di casa rurale di alta collina si differenzia di poco dal precedente. La scala è all'interno e introduce al primo piano nella cucina; il tetto è di embrici a quattro o spesso a due spioventi; mancano sempre le persiane. Questa forma di abitazione, di dimensioni notevoli, si estende sulle medie pendici del fianco orientale della vallata, mentre è infrequente sul versante opposto.

Nelle case della media vallata esiste al piano terreno anche una cantina con ingresso separato, la quale serve pure da tinaia e per la conservazione del formaggio (nelle più piccole case dell'alto Casentino è la stessa cucina che serve da tinaia e da caciaia). Al primo piano, al quale si accede per una scala interna, al di sopra della stalla è disposto il fienile (la cosiddetta *capanna*).

Nella parte più elevata dei comuni montani del Casentino predomina il tipo più semplice di casa rurale, ossia quello di montagna; l'edificio presenta planimetria irregolare e altezza modesta e di solito è esposto al sole. La muratura è in pietra senza intonaco, sostituita da mattoni nelle case rimodernate; nei muri sono talora praticati dei fori, che hanno la stessa funzione della colombaia esistente nelle case delle zone più basse. Il tetto è piutto-

sto basso e coperto di embrici comuni, oppure, nelle costruzioni vecchie, di lastre di pietra, spesso rapidamente degradabili; gli spioventi sono due e talvolta quattro (eccezionalmente uno solo) e possono prolungarsi fino a una minima altezza dal suolo. Le finestre e i comignoli hanno misura ridotta. Nella casa rurale di alta montagna la cucina si trova al piano terreno ed è ampia, dotata di un grande camino e spesso del forno (che può essere anche al piano superiore); accanto ad essa è la stalla, con ingresso separato sulla facciata della casa, ed eventualmente pure un altro locale che può servire da ovile; questi ultimi vani sono assai grandi per accogliere numerosi capi di bestiame.

Nella montagna non manca qualche sporadico esempio di casa a due piani, con scala di legno per l'accesso al piano superiore, posta all'esterno. In qualche abitazione il forno è separato dalla casa e anche il fienile e la stalla dispongono di un edificio a parte, ossia della *capanna* (forse in origine usata solo per custodia degli attrezzi agricoli), che, nel Casentino meridionale, ha « forma cilindrica con tetto conico ed è eretta nell'aia per la conservazione della pula del grano » (Biasutti). Altrove, specialmente nei minuscoli agglomerati di pendio, il fienile è adiacente all'abitazione e al di sotto di esso si trova la stalla.

Integrano la casa rurale: l'essiccatoio per le castagne, rettangolare o quadrato, isolato in mezzo al bosco oppure situato nei pressi della casa stessa (qualche volta è unico per più famiglie coloniche); la concimaia coperta, di solito appoggiata alla casa; il porcile, separato o appoggiato alla casa colonica e talvolta unito con l'essiccatoio.

Nella vallata si trovano inoltre capanne per carbonai, formate da due spioventi poggiati al suolo e coperti da zolle erbose di terra, o anche capanni di pietra o di pali con frasche, destinati al rifugio del bestiame o al riparo di attrezzi e di raccolti, oppure, specialmente sui bassi e medi versanti, le *californie*, « capanne di paglia con intelaiatura di pali e bacchette » (Biasutti), a forma rettangolare (tetto a due spioventi) o circolare (tetto conico), alte 3-4 m., lunghe 5 o 6 e adibite alla conservazione del fieno, degli attrezzi da lavoro, ecc.

Sotto l'aspetto della manutenzione, anche le case rurali e i locali accessori, al pari delle abitazioni dei centri montani, soltanto eccezionalmente mostrano i segni di recenti restauri od ampliamenti (165).

(165) Osserva L. ZOLI (*Nuove costruzioni rurali in Italia - VI - Toscana*, Milano, 1934; cfr. p. 10): « Nel Casentino nessuna indicazione mi è stato possibile ottenere riguardo a nuovi fabbricati rurali; dal che è lecito ritenere che poco o nulla di particolarmente interessante sia stato ivi fatto in proposito ».

Capitolo IX

LE ATTIVITÀ AGRICOLE E FORESTALI, L'ALLEVAMENTO

La popolazione attiva del Casentino censita nel 1951 comprendeva 23.874 persone e risultava pari al 41,5% di quella residente, ossia proporzionalmente inferiore a quella attiva dell'intera provincia di Arezzo (46,1%) ed anche a quella totale della Repubblica (43,2%).

Tale percentuale, indubbiamente assai bassa, comprova l'accertato stato di disagio che si verifica nella qualificazione lavorativa degli abitanti in età superiore a 10 anni e la insufficiente organizzazione tecnica del lavoro, difficile da realizzarsi in un ambiente come quello del Casentino, dove i problemi della montagna si presentano in tutta la loro gravità. Ma occorre non sottovalutare il fatto che la dichiarazione dell'attività economica viene spesso ritenuta dagli interessati un'indagine intesa ad accertamenti di natura fiscale: da ciò deriva una tendenza alla evasione, favorita in molti casi dalla difficoltà del controllo oppure dalla discontinuità o dal carattere aleatorio di alcune attività (per esempio, nei rilevamenti statistici le donne occupate in lavori periodici sono spesso censite come « attendenti a lavori domestici »; giovani braccianti non qualificati che lavorano saltuariamente a giornata vengono considerati in molti casi « in attesa di prima occupazione »; ecc.) (166). Sull'alta percentuale della popolazione inattiva non gravano, invece, i disoccupati, per i quali il censimento considera l'ultima attività professionale esercitata prima della disoccupazione.

La fonte principale di vita della regione è da lungo tempo l'agricoltura. Le industrie di fondovalle, sia nel passato, allorché per la mano d'opera attingevano principalmente alle famiglie esu-

(166) O. BALDACCI rileva che « in un ambiente agricolo tradizionale i giovani, finché non avranno casa propria, non saranno dei *qualificati* » (*op. cit.* alla nota 153).

beranti dei mezzadri e dei braccianti, sia adesso, che si è costituita una discreta qualificazione operaia, hanno generalmente limitato la loro influenza diretta a una ristretta parte della vallata; le ri-

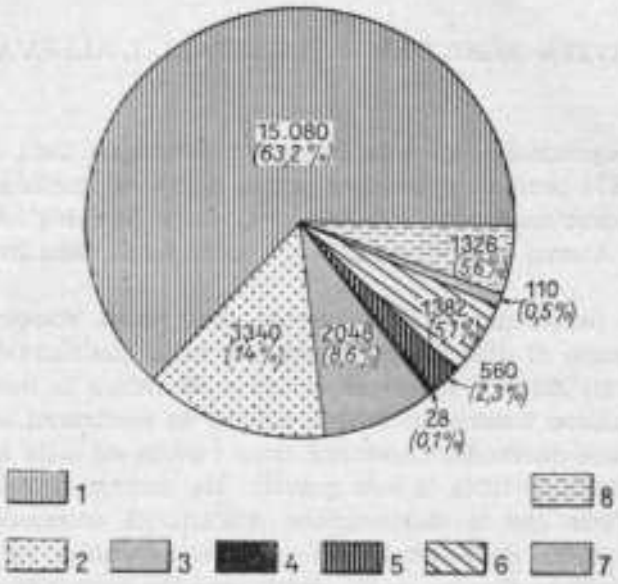


Fig. 27. - LA RIPARTIZIONE DELLA POPOLAZIONE ATTIVA NEL CASENTINO (1951).

1, addetti all'agricoltura, all'allevamento e alle attività forestali; 2, id. alle industrie estrattive e manifatturiere; 3, id. alle costruzioni e impianti; 4, id. al credito e all'assicurazione; 5, id. ai trasporti e alle comunicazioni; 6, id. al commercio e a servizi vari; 7, id. all'energia elettrica, al gas e all'acqua; 8, id. alla pubblica amministrazione.

manenti attività economiche, poi, sono per lo più accessorie di altre, oppure, oggi più che mai, interessano soltanto piccole zone o qualche centro.

Secondo il censimento del 1951 i lavoratori dell'agricoltura rappresentavano nel Casentino il 63,2% della popolazione attiva, compresi anche gli addetti all'allevamento e alle attività forestali, spesso complementari di quelle agricole in senso stretto: tale percentuale è oggi sensibilmente diminuita. Alle rimanenti attività erano dedite allora le seguenti aliquote della popolazione

attiva: 14%, alle industrie estrattive e manifatturiere; 8,6%, alle costruzioni e agli impianti; 0,5%, all'energia elettrica, gas e acqua; 2,3%, ai trasporti e comunicazioni; 5,7%, al commercio e servizi vari; 0,1%, al credito e all'assicurazione; 5,6%, alla pubblica amministrazione.

In base ai dati suddetti le differenze delle percentuali della popolazione attiva nei vari comuni non sono lievi e variano da valori massimi, superiori al 45% del totale della popolazione residente (Subbiano, 49,1%; Talla, 47,9%; Castel Focognano, 45,7%), a valori minimi, al di sotto del 38% (Montemignaio, 37,5%; Chiusi della Verna, 36,5%; Chitignano, 35,0%). Ma non v'è dubbio che su tali valori influisce il criterio di rilevamento; infatti, secondo il censimento, gli addetti all'agricoltura nei primi tre comuni ora citati comprendono un'alta percentuale di donne (circa il 30% e, a Subbiano, quasi il 40%), mentre negli altri tre sono rappresentati nella quasi totalità da uomini (oltre il 99% o addirittura il 100%). Nella realtà, invece, i generi di vita agricola (metodi di lavoro, rapporti e abitudini familiari, ecc.) non differiscono sensibilmente, o, quanto meno, non tanto da giustificare quelle differenze.

Maggiori variazioni si osservano nei rapporti fra gli addetti ai diversi rami di attività economica. In due soli comuni la popolazione attiva occupata nell'agricoltura è inferiore al 50% di quella totale (Bibbiena, 46,8%; Stia, 43,0%); all'opposto, in un altro comune supera di cinque volte quella dedita a tutte le altre attività (Montemignaio, 83,4%) e in tutto il restante territorio oscilla dal 76% al 53%.

Comunque, pur rilevando che le condizioni dell'ambiente determinano una certa differenza nell'economia delle varie zone, non sembra che esistano elementi tali da giustificare una suddivisione della vallata in sub-regioni economiche minori, ognuna con propri aspetti particolari, tanto più che anche gli stretti legami esistenti fra le attività agricole e le altre attività produttive favoriscono la formazione di una unità economica regionale. Ad esempio, molti piccoli proprietari sono dediti anche a modeste attività commerciali per la necessità di realizzare un minimo guadagno; nella famiglia colonica si trovano spesso elementi occupati in lavori non agricoli, come operai, manovali, garzoni, ecc.; molti lavoratori non

qualificati, passati ad altre occupazioni, nei momenti critici ritornano a lavorare nei campi; le ricchezze forestali dànno vita ad attività intermedie fra l'artigianato e la piccola industria (segherie, piccoli laboratori di falegnameria, ecc.) e interessano anche le attività amministrative (ad esempio, personale addetto al Corpo Forestale dello Stato); ecc.

Diversi autori del passato hanno ricordato la bontà dei prodotti agricoli della vallata casentinese, che ha in prevalenza terreni silicei sciolti. Per citarne solo alcuni, Leandro Alberti nel secolo XVI scriveva: « È il Casentino molto ameno e fruttifero paese, abbondante di grano, di vino e d'altre cose necessarie per l'uso dei mortali » (167). Il Tramontani rilevava che « nel Casentino vegetano le vene, il granturco, la saggina, l'orzo » ed elencava numerose altre produzioni, aggiungendo che sarebbe troppo esteso il catalogo di tutto ciò che si coltiva (168). Anche il Repetti, nel citato *Dizionario*, parla dell'« eccellente qualità... delle carni e dei prodotti agrari della regione ». Infine il Beni, nella sua *Guida*, osserva che « la vegetazione del territorio casentinese è generalmente florida... » e che « l'agricoltura viene esercitata con intelligenza ed amore ».

Il Catasto Agrario (169) assegna la vallata alla *regione agraria di montagna* ed in particolare — come si è già accennato — considera una zona agraria del *Monte-Colle del Casentino* (kmq. 825,15), la quale comprende il territorio qui esaminato, più quello del comune di Capolona (kmq. 46,82) (170). La ripartizione dell'area totale nei riguardi dell'utilizzazione del suolo sopra riportata (171) significa in sintesi: notevole estensione del bosco, parte del quale è ridotto a cespugliato; non eccessiva diffusione dei seminativi (che, però, raggiungono altitudini eleva-

(167) L. ALBERTI, *Descrizione di tutta l'Italia*, Venezia, 1533.

(168) P. TRAMONTANI, *op. cit.*

(169) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Catasto Agrario, 1929 - Provincia di Arezzo, Fasc. 43*, Roma, 1933.

(170) Cfr. nota 33.

(171) Cfr. Cap. V. Le percentuali relative alla sola zona montana comprendevano, secondo il Pontecorvo (anno 1931): seminativi 23%; superficie a prato e a pascolo 8%; incolto produttivo 21%; bosco 48% (di cui il 17% castagneto).

te); scarsissima superficie a pascolo permanente e piccole aree a pascolo nudo limitate alle sommità delle dorsali.

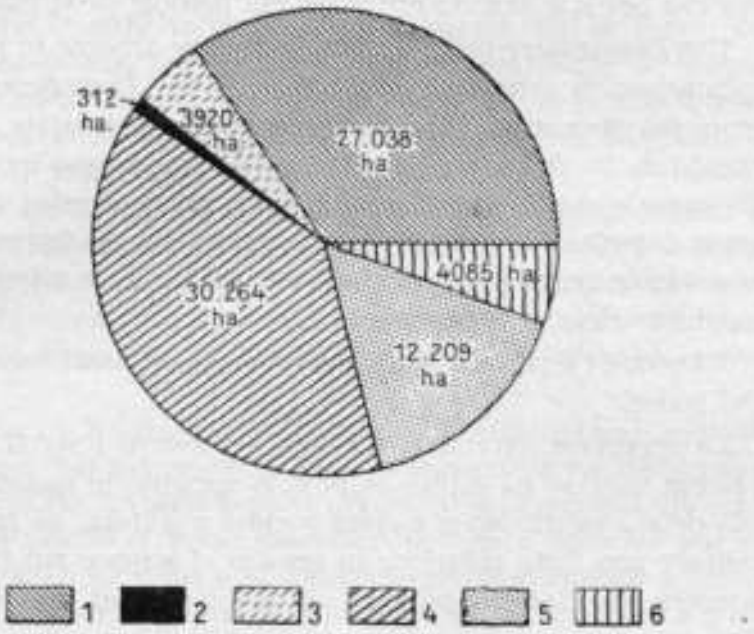


Fig. 28. - UTILIZZAZIONE DEL SUOLO NEL CASENTINO (secondo il Catasto Agrario 1929).

1, seminativi; 2, colture legnose specializzate; 3, prati e pascoli; 4, boschi; 5, incolto produttivo; 6, improduttivo.

Nella superficie agraria l'organizzazione produttiva presenta tre aspetti distinti, in dipendenza essenzialmente delle caratteristiche altimetriche.

La zona di fondovalle e di collina è in gran parte suddivisa in unità poderali sufficientemente ampie: qui diverse aree sono vitate ed olivate e i lavorativi molto estesi (circa 60-80% della superficie produttiva); il bosco di quercia e soprattutto di castagno è pressoché assente nel basso e discretamente esteso oltre i 500 m. Segue la zona detta « di mezza montagna » (da 600-650 m. a 800-900 m. circa), dove l'ulivo manca, mentre la vite è ancora assai diffusa; i seminativi sono ben rappresentati, ma intercalati al castagneto da frutto, ai cedui misti ed al pascolo cespugliato. Nella

terza zona, chiamata « di alta montagna » o del faggio, i seminativi, compresa qualche area a frumento, e i prati-pascoli si alternano dapprima con le faggete e le abetine; ma sull'alto non si trova che bosco e pascolo estivo, in cui predomina la capecchina.

Con l'aumentare dell'altitudine le colture arboree in rotazione diminuiscono di estensione e di produttività; l'appoderamento è sempre più discontinuo e nell'alta montagna, dove esiste, è caratterizzato da unità poderali molto ampie. Si osserva, inoltre, che nella bassa e media montagna l'intensa azione erosiva dei corsi d'acqua, favorita dalle caratteristiche geologiche dei terreni e dalla loro scadente sistemazione idraulico-agraria, riduce ulteriormente la produttività in diverse zone.

Il bosco ed il pascolo di alta montagna sono assai spesso esclusi dai poderi.

La superficie agraria si è estesa attraverso i secoli; ma negli ultimi anni, se ha subito un piccolo aumento in quanto un'aliquota delle aree diboscate è stata portata a coltura, ha fatto però registrare una forte riduzione in seguito al sempre più frequente abbandono dei terreni coltivati di montagna ed ora anche di collina.

Nelle colture principali non si sono verificate modifiche importanti da lungo tempo; ma in molte zone, specialmente nella bassa vallata, « il progresso agricolo, finchè le prospettive sono state favorevoli, ha proceduto... con ritmo lento ma continuo, sì da consolidare intensive forme di agricoltura » (Tofani) attraverso i nuovi impianti di irrigazione, l'adozione di mezzi meccanici e di concimi, le rotazioni razionali delle colture, ecc.

Nel Casentino, dove le imprese capitalistiche occupano circa il 75% della superficie produttiva, esistono, come riporta il Pontecorvo, tre sistemi di economia terriera, coordinati fra loro nell'assetto economico generale della zona agraria. Essi sono la *mezzadria*, la *proprietà lavoratrice* e la *pastorizia nomade*: di questa ultima si farà cenno trattando dell'allevamento. L'affitto, pressoché limitato ai pochi beni ecclesiastici esistenti, ha importanza trascurabile.

La mezzadria, come è noto, costituisce un antico sistema economico, il quale ha come unità fondiaria il podere e come unità di lavoro la famiglia colonica (172).

Il Casentino presenta fattorie proporzionalmente meno numerose che in altre vallate toscane (Mugello, Val di Sieve, Valdarno Fiorentino), ma non ne è privo, specialmente nel versante appenninico. Tuttavia è più frequente il caso di piccole o medie proprietà di uno o di due poderi (raramente più di tre), non organizzate in fattoria.

Nelle unità poderali di pianura e di collina predomina il seminativo (intorno a 6-10 ettari per podere), la tecnica di lavoro è più progredita, il patrimonio zootecnico è generalmente meglio selezionato e comprende qualche bovino (in gran parte vacche da lavoro), 10-20 pecore, 2-3 suini e, qualche volta, uno o due cavalli o muli.

I poderi di montagna, assai più grandi di quelli bassi, presentano, in alcuni casi, discrete possibilità di pascolo, sia nel castagneto e nel bosco misto, sia nelle faggete alle altitudini maggiori, sia anche nelle aree prative (l'eventuale bosco dell'unità poderale può coprire fino a 10-15 ettari e la superficie prevalentemente a pascolo fino a 20-30 ettari). Il terreno coltivato è spesso superiore a quello dei poderi di fondovalle e l'indirizzo produttivo è anche qui essenzialmente cerealicolo-zootecnico con colture erbacee estensive e discontinue; ma il rendimento unitario è assai basso e, salendo di quota, si riduce alla metà o a un terzo (o anche a meno) di quello di pianura. I sistemi di lavoro in montagna sono per lo più rimasti immutati da lungo tempo. Il bestiame bovino comprende parecchi capi (3-6 e anche più), che spesso dopo la crescita vengono venduti come animali da lavoro ai poderi più bassi; numerose sono anche le pecore (da 10-20 fino a 60-80). Ogni podere dispone poi di qualche suino e spesso di uno o due cavalli o asini, destinati soprattutto al trasporto della legna.

Comunque, oggi i poderi montani forniscono redditi assai po-

---

(172) L. IMBERCIADORI (*Mezzadria classica toscana*, Firenze, 1950) osserva che soltanto «dalla prima metà del '200 si può trovare abbondante il materiale documentario per la ricostruzione storica della mezzadria classica»; ma riconosce «un vero e proprio contratto di classica mezzadria» in un atto fra un sacerdote e un coltivatore, stipulato «in territorio senese» nel giugno dell'anno 821.

co remunerativi e già da lungo tempo molte delle vecchie famiglie di mezzadri si sono portate verso il basso a coltivare le terre più ricche, a loro volta abbandonate da altri coloni che, in numero sempre maggiore, vengono attirati dai grandi centri (Firenze e immediati dintorni, Empoli, Pontassieve, ecc.). Qui, poi, tutta la famiglia è orientata verso attività non agricole (operai, braccianti, camerieri, ecc.), oppure, mentre il capo famiglia lavora un campo prossimo alla città, i giovani convivono con lui, ma sono occupati nell'industria, nell'artigianato, nel commercio, ecc. e sono orientati ad abbandonare definitivamente la campagna (173). Fino a qualche tempo fa per i poderi di montagna si trovava la sostituzione attraverso i coloni che provenivano dalle povere e vicine terre dell'alta Romagna; ma oggi quei poderi rimangono vuoti e soltanto nella bassa montagna è arrivata in questi ultimi anni qualche famiglia colonica dall'Italia meridionale: ma, secondo l'opinione generale, non sembra che su tali deboli correnti migratorie si possa fare eccessivo affidamento.

In definitiva, le famiglie di mezzadri del Casentino, già ridotte a meno di 2400 nel 1958 (neppure la metà di quelle di trenta anni fa!), sono in continua diminuizione. Soltanto in qualche caso sono state sostituite dai casieri, che abitano la casa colonica, curano il bestiame e lavorano la terra (o almeno i tratti fertili) e ricevono dal proprietario, anziché una parte dei prodotti, un compenso fisso. Ma anche questo sistema, che ha scarsa tradizione locale e tutto l'aspetto di una soluzione transitoria, dovrà necessariamente venire abbandonato quando il

(173) La mezzadria, dunque, è in crisi (sembra incredibile!) per due motivi pressoché opposti: molti mezzadri abbandonano la terra per il suo scarso reddito o per le disastrose condizioni di vita (mancanza di acqua, di luce e di impianti igienici nelle abitazioni, case pericolanti, ecc.) e ricercano un podere migliore; qualche altro, lavorando terre fertili, ha trovato possibilità di risparmiare e di acquistare, preferibilmente in prossimità di un grande centro, un piccolo appezzamento che egli lavora direttamente, mentre altri componenti della famiglia hanno differenti cespiti di guadagno, svolgendo attività nel campo delle industrie, dei servizi pubblici, ecc.

Nei territori di Talla e di Chitignano e in parte di quello di Chiusi della Verna il rapporto fra la superficie mezzadrile abbandonata e la superficie condotta a mezzadria era superiore già cinque anni fa al 20%; nelle rimanenti zone del Casentino era compreso fra il 10 e il 20% (cfr. G. PUPPINI, *Risultati delle indagini relative all'abbandono dei poderi e alle «vocazioni» dei terreni compiute nell'Appennino Tosco-Emiliano*, in «Atti ufficiali della Conferenza Economica per l'Appennino Tosco-Emiliano (Bologna, 24 giugno 1956)», Bologna, 1957.

proprietario, in relazione al minimo reddito della terra, non potrà corrispondere al casiere una paga che gli consenta di vivere; mentre, d'altronde, lo stesso casiere ha tutto l'interesse a rinunciare a questa precaria sistemazione, appena gli si presenta la possibilità di una occupazione più rimunerativa o sicura.

Sui due versanti della valle, e maggiormente su quello occidentale, è ampiamente sviluppata la *proprietà coltivatrice*, che comprende circa il 30% della superficie a coltura e sfrutta intensamente terreni assai sciolti di arenarie « propizi alle selve » e idonei alle « colture attive, che i piccoli proprietari si affannano di effettuare nei minuscoli campicelli » (Pontecorvo).

I terreni coltivati dai proprietari lavoratori sono stati sempre amorevolmente curati e, diversamente da quanto avviene nel sistema precedente, si presentano generalmente terrazzati. Assai ampie sono le aree occupate dal castagneto da frutto (35-40% del totale) e più limitate quelle di altre essenze forestali (10-15% circa). Proporzionalmente molto estesi risultano nella proprietà lavoratrice i terreni che « oscillano fra il pascolo cespugliato e il bosco estremamente degradato » e presentano saltuariamente, nelle località più favorite, tratti coltivati a cereali; sul crinale, invece, prevale il nudo pascolo alternato con qualche distesa di faggio.

La piccola proprietà coltivatrice si estende in media su una diecina di ettari di terreno e, agli effetti del valore che assume l'impresa agraria nell'attività e nel bilancio familiare, può essere autonoma, oppure no.

Nella prima forma essa assorbe tradizionalmente la normale occupazione dell'intera famiglia del proprietario, nella quale tuttavia può svolgersi, oggi ancora più che nel passato, qualche altra eventuale e saltuaria attività. È assai diffusa nella media e nell'alta montagna, particolarmente nel territorio di Pratovecchio e di Stia, dove presenta un ordinamento colturale simile a quello dei poderi colonici fra i quali è interposta (casa colonica, sfruttamento del suolo, ecc.); ma si trova anche a contatto con la proprietà minuta, da cui in parte è derivata per ingrossamento, sulle pendici del Pratomagno (comuni di Ortignano-Raggiolo, Montemignaio e anche Poppi, Castel Focognano, ecc.), nelle valli dell'Archiano, del Corsalone e del Rassina. Non mancano inoltre esempi di proprietari-piccoli capitalisti-coltivatori (ad esempio, nella

Valle Santa, compresa fra i comuni di Chitignano e di Chiusi della Verna e in qualche altro territorio montano), che, prima proprietari-coltivatori autonomi, hanno poi acquistato altri terreni e ne lavorano una parte per proprio conto, tenendo la rimanente a mezzadria.

La proprietà lavoratrice non autonoma, che prevale largamente sulla precedente, passa per gradi dal piccolo proprietario pressoché autonomo al proprietario particellare quasi proletarizzato; ma nel complesso è assai frazionata e « oltremodo frammentata, con gravi inconvenienti di ordine economico e tecnico » (Pontecorvo). In questa forma l'impresa terriera può rappresentare l'occupazione principale o secondaria o solo marginale nelle attività di lavoro e nel bilancio della famiglia; ma, specialmente in primavera e in autunno, non ne assorbe tutte le capacità lavorative e non è sufficiente a fornire i mezzi per il mantenimento. In tali casi le migrazioni stagionali, il lavoro nei boschi e quello artigianale (spesso lavorazione del legno) ed anche la raccolta di fragole e di funghi ed altri espedienti costituiscono le fonti integrative del bilancio familiare. La proprietà si riduce a un campicello, esteso poco più o poco meno di un ettaro o, al massimo, pochi ettari, ubicato non molto lontano dall'abitato e insieme ad esso, ma non sempre, a due o tre ettari di *selva* e ad un appezzamento di pascoli cespugliati, che talvolta viene utilizzato con semine saltuarie al fine di soddisfare il fabbisogno di grano del proprietario.

Il bestiame, data la prevalenza delle colture alimentari rispetto a quelle foraggere, è piuttosto scarso. Pochi proprietari posseggono il bue e il vitello; quasi tutti, invece, hanno le pecore, ma in numero inferiore al passato (da 4-5 a 15-20 capi); molti dispongono di qualche animale da soma e alcuni di qualche suino. Le greggi di diversi proprietari nel passato venivano riunite per il pascolo, di cui si incaricava a turno ogni proprietario per un periodo proporzionale al numero di animali posseduti; oggi questo sistema è completamente caduto in disuso.

La proprietà particellare raggiunge il massimo frazionamento nel comune di Ortignano-Raggiolo, dove i proprietari non auto-

nomi rappresentano circa il 70% dei lavoratori agricoli, e in quello di Montemignaio (174).

Oggi, comunque, la piccola proprietà coltivatrice è in piena decadenza. Non soltanto è pressoché inesistente la forma autonoma, in quanto i coltivatori traggono normalmente solo una modesta aliquota dei mezzi di sostentamento dal lavoro del loro campo, ma quasi ovunque le difficoltà sempre crescenti hanno intaccato il secolare e profondo attaccamento alla terra di questi lavoratori. Anche essi, pertanto, lasciano la vallata e abbandonano il loro terreno incolto o lo cedono provvisoriamente a qualche altro piccolo proprietario, al quale spetta il prodotto che riuscirà ad ottenere, oppure cercano di venderlo all'Azienda Statale delle Foreste Demaniali, che anche di recente ha acquistato alcune aree da rimboschire e altre presumibilmente ne acquisterà nell'immediato avvenire.

La superficie produttiva del Casentino è, nella quasi totalità, di proprietà privata, eccetto quella appartenente all'Azienda Statale delle Foreste Demaniali (circa il 12% della superficie totale). Trascurabile è l'area dei beni appartenenti ad enti morali.

La proprietà individuale cominciò ad affermarsi nei secoli XV e XVI con la decadenza dei patrimoni dei comuni e delle comunità religiose, ma si estese soprattutto nel '700 con le leggi granducali che ridussero ulteriormente la proprietà degli enti civili e monastici (175). Questi ultimi, poi, ricevettero un successivo e grave colpo con l'incameramento subito all'atto della costituzione dello Stato Italiano.

Dal censimento agrario del 1929 risulta che le aziende agri-

---

(174) In qualche zona del territorio di Montemignaio esiste una vera e propria polverizzazione della proprietà, tanto che «poderetti di 2-3 ettari sono talvolta composti di 15 o 20 parti» (A. CAMPARINI e M. BANDINI, *Rapporti fra proprietà, impresa e mano d'opera nell'agricoltura italiana, VI - Toscana*, Roma, Ist. Naz. di Econ. Agr., 1930; cfr. p. 13).

(175) G. MEDICI, *La distribuzione della proprietà fondiaria*, Roma, Ist. Naz. di Econ. Agr., 1956; A. ANZILLOTTI, *L'economia toscana e l'origine del movimento riformatore nel secolo XVIII*, Firenze, 1916.

cole esistenti nel Casentino, entro i limiti sopra indicati, erano 6045, così suddivise:

fino		a	0,25	ha.	n.	603
da	0,26	»	0,50	»	»	266
»	0,51	»	1	»	»	454
»	1,01	»	3	»	»	1286
»	3,01	»	5	»	»	871
»	5,01	»	10	»	»	1391
»	10,01	»	20	»	»	804
»	20,01	»	50	»	»	275
»	50,01	»	100	»	»	65
»	100,01	»	200	»	»	19
»	200,01	»	500	»	»	8
»	500,01	»	1000	»	»	—
oltre	1000				»	3

Le grandi e medie proprietà (con oltre 200 e 50 ettari rispettivamente) coprivano quasi il 50% della superficie produttiva totale e fornivano un reddito pari al 40% circa di quello totale, di cui il 30% era riferibile alla media proprietà ed il 10% circa alla grande proprietà; le piccole aziende (meno di 50 ettari) si estendevano su meno del 20% della stessa superficie; il rimanente apparteneva ai fondi coltivati direttamente (176). La grande proprietà prevaleva nella spopolata zona montana attorno al Falterona, dove i seminativi sono limitati a pochi tratti e tutto il rimanente terreno è a prato e a bosco.

L'ampiezza media dei poderi, che assommavano allora a 5200, era poco diversa da quella delle unità poderali delle altre conche della Toscana (8-10 ettari circa).

Nel complesso, la proprietà capitalistica della regione ha mantenuto per molti anni la propria fisionomia; ma in questi ultimi tempi le unità poderali diminuiscono di numero, essenzialmente

(176) Secondo A. CAMPARINI e M. BANDINI, *op. cit.*, si avrebbe con larga approssimazione la seguente proporzione: grande proprietà (oltre 400 ha.), 10%; media proprietà (oltre 50 ha.), 50%; piccola proprietà (fino a 50 ha.), 40%; quest'ultima presenta una percentuale più elevata in montagna che in pianura e in collina.

come conseguenza della rarefazione delle famiglie coloniche ed anche della diffusione delle macchine agricole. La piccola proprietà lavoratrice sembrava avviata fino a qualche tempo fa ad una lenta espansione; ma con l'ingrandimento si accentuava il fenomeno del frazionamento e della frammentazione, causa non secondaria dell'attuale dissesto.

Le coltivazioni cerealicole, oggi come nel passato, assumono particolare importanza economica ed occupano circa il 18% della superficie agraria e forestale e poco meno della metà dell'area a seminativi, con valori superiori anche al 60% nelle più fertili zone pianeggianti e collinari.

Fra i cereali il frumento occupa il primo posto; serve al mezzadro per le esigenze familiari, ma per la maggior parte viene venduto e costituisce spesso la principale fonte di guadagno. Il suo limite altimetrico è generalmente intorno a 1100-1200 *m*.

La superficie a grano ha subito un aumento continuo fino al censimento agrario del 1929, allorché raggiunse un'estensione di poco superiore a 10.000 ettari, successivamente ancora incrementata (circa 11.400 ettari nel 1960). Ma ancor più rilevante risulta l'aumento della produzione complessiva, passata da una media annua di 102.000 q. nel periodo 1923-1929 a 130.000 circa nel periodo 1948-1960 (177), con conseguente incremento della produzione media salita da 10 a 11,5 q. circa per ettaro (nel 1953 si è registrato un rendimento unitario eccezionalmente elevato di 14,25 q. e nel 1957 di soli 8,8; nel 1960 la produzione totale è stata di poco inferiore a 110.000 q. e quella per ettaro di 9,5 q.). Il più alto rendimento si ottiene nel territorio comunale di Bibbiena, il più basso in quelli di Chitignano e di Montemignaio.

La semina ha luogo verso la fine di ottobre e la mietitura nel mese di luglio.

---

(177) La produzione media varia sensibilmente da anno ad anno per tutte le colture, specialmente in relazione alle vicende meteorologiche. Pertanto si è generalmente indicata una media pluriannuale, sia per il motivo ora detto, sia per l'approssimazione dei rilevamenti statistici. Si osserva che l'Ispettorato Agrario Compartimentale per la Toscana, che ha cortesemente fornito i dati sul presente argomento, considera la zona agraria del *Monte-Colle del Casentino* leggermente superiore — come già precisato — alla regione qui in esame e in conseguenza i dati di cui sopra sono stati ridotti in proporzione.

La lavorazione del terreno per tutti i seminativi si effettua in prevalenza a mezzo dei buoi e dell'aratro, sebbene i trattori trovino ora impiego in un discreto numero di poderi. Per la concimazione si usa ancora in molti campi il letame, che spesso è

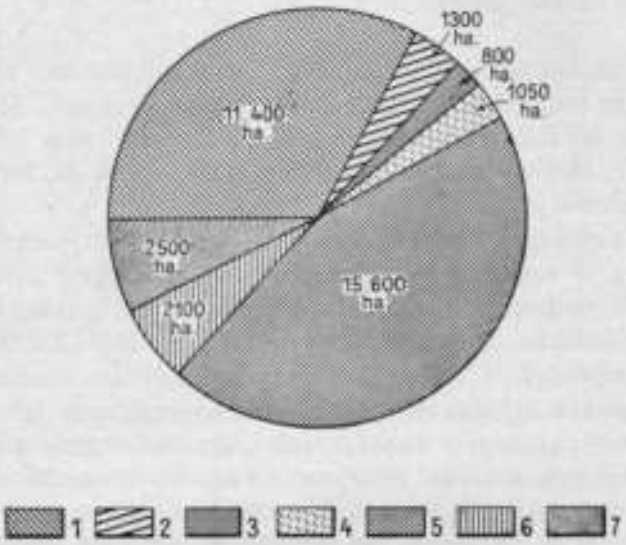


Fig. 29. - SUDDIVISIONE COLTURALE DELL'AREA A SEMINATIVO NEL CASENTINO.

1, frumento; 2, granturco; 3, altri cereali; 4, patate; 5, prati avvicendati; 6, erbai annuali e intercalari; 7, altre colture.

mal conservato, e la *stabbiatura* delle pecore; ma nell'impresa agraria modernamente attrezzata si fa largo uso di concimi chimici.

Assai minore è l'importanza del granturco (circa 2% della superficie agraria e forestale). Ricordato nel passato da molti autori come una ricca produzione del Casentino e usato fino a qualche tempo fa per l'alimentazione delle famiglie coloniche, è oggi destinato quasi totalmente al bestiame e agli animali da cortile. La superficie assegnata a questa coltura, anch'essa proporzionalmente più estesa nella bassa che nell'alta montagna, ha subito recentemente soltanto lievi variazioni (1415 ettari nel 1929,

1500 nel 1955 e 1200-1300 circa negli ultimi anni). La produzione complessiva è rimasta pressoché immutata: 17.200 q. in media nel periodo 1923-1929 e quasi altrettanti nel periodo successivo al 1946, durante il quale si è verificata una punta eccezionalmente bassa nel 1952 con soli 9700 q. (nel 1960 se ne sono ottenuti circa 15.000, fra granturco nostrale ed ibrido). Il rendimento per ettaro (12,1 q. in media nel 1923-1929) non ha pertanto subito forti variazioni, quantunque in parecchie annate, non diversamente da quanto è avvenuto in altre zone agrarie della Toscana, la produzione unitaria abbia rivelato una tendenza alla contrazione (11,6 q. per ettaro nel 1960). In qualche area la coltura del granturco è stata ora sostituita da quella del frumento, della barbabietola, dei foraggi, ecc.

Gli altri cereali coltivati, ossia l'avena, la segale e soprattutto l'orzo, hanno sviluppo assai limitato e inferiore al passato. L'avena occupa circa 300 ettari, con una produzione totale media nell'anno di 2000-2500 q. e unitaria di 7-8 q.; la segale si estende ora su 330-340 ettari e fornisce un prodotto complessivo di 3000-3500 q. e medio di 9-10 q. circa per ettaro; l'orzo è coltivato su un'area di 150 ettari circa, con una produzione totale di 1200-1700 q. e un rendimento unitario di 8-12 q.

Fra le rimanenti coltivazioni la più estesa superficie è occupata dalla patata, presente anche con qualità pregiate tedesche e olandesi, resistenti alle malattie. Essa si estende su un'area ridotta rispetto al passato, ma ancora lievemente superiore a 1000 ettari; è maggiormente diffusa sul versante occidentale della regione. Fornisce una produzione sensibilmente variabile da anno ad anno, con medie intorno a 70.000-80.000 q. e un rendimento per ettaro di 60-70 q. negli ultimi anni. Viene largamente utilizzata come alimento dalle famiglie coloniche.

La superficie destinata alle leguminose da granella occupa oltre 2000 ettari, nei quali sono coltivati soprattutto i fagiuoli, fra cui quello bianco di Cetica; ma si producono anche fave, ceci, cicerchie e lupini. Questi ultimi vengono scottati e usati come concime.

Le colture orticole (soprattutto pomodori e cavoli) non risultano complessivamente molto estese e sono più frequenti nel

comuni di Bibbiena e di Poppi. I prodotti vengono destinati per la maggior parte ai bisogni familiari.

Fra le piante industriali si può menzionare la barbabietola da zucchero, che è stata introdotta di recente nella vallata ed è coltivata nella fascia di bassa e media montagna; non ha, però, raggiunto mai un'estesa diffusione ed in questi ultimi anni, essendo la sua vendita legata alle alterne vicende del mercato, occupa un'area limitata a circa 50 ettari con una produzione di 16-18.000 q. Tipico del Casentino è anche il cardo dei canaioli (prodotto a Bibbiena, Ortignano, ecc.), per lungo tempo usato dai lanifici casentinesi per la cardatura della lana ed in parte anche esportato.

La coltura del tabacco nel Casentino ha antiche tradizioni, come si è accennato sopra; ma si estende ora su soli 70 ettari, con una produzione media intorno a 17-18 q.

Anche la produzione del lino e della canapa, limitata ad una area di poche diecine di ettari, è tutt'altro che considerevole. La coltivazione del lino è esclusiva per seme.

Discreta importanza rivestono le piante da foraggio (lupinella, trifoglio, erba medica, ecc.), per la maggior parte coltivate in avvicendamento con i cereali, con rotazione, di massima, quadriennale semplice o quadriennale mista (178). I tagli in alcune zone si effettuano una sola volta nell'anno ed in altre zone più volte. La produzione accessoria di foraggio (foglie di castagno, ghiande, paglia, frasche, ecc.), utilizzata per l'allevamento del bestiame, è di 200.000 q. circa per anno.

L'allevamento del bestiame trova alimento, oltreché nei prati artificiali, anche nelle superfici a pascolo e a prato naturale, che si estendono su circa il 5% dell'area produttiva, con percentuali assai elevate nei comuni di Chitignano, Montemignaio e Castel Focognano. Nello specchio seguente vengono riportati i dati (arrotondati) delle produzioni foraggere del 1960, che è risultato un anno assai favorevole, non diversamente dal precedente 1959 (è

(178) Nelle piccole aziende l'avvicendamento è meno razionale per la necessità del coltivatore di produrre ogni anno almeno il frumento destinato al fabbisogno familiare.

impossibile considerare una media pluriannuale, dato che di anno in anno le aree produttive variano sensibilmente).

CASENTINO: ERBAI, PRATI, PASCOLI (produzione 1960)

Erbai annuali puri			Erbai annuali misti			Erbai intercalari puri		
Superficie	Produzione (q.)		Superficie	Produzione (q.)		Superficie	Produzione (q.)	
(ha.)	complessiva	per ha.	(ha.)	complessiva	per ha.	(ha.)	complessiva	per ha.
140	4500	32	185	7700	42	1150	32.400	28

Erbai intercalari misti			Prati avvicendati di 1° anno di impianto			Prati avvicendati oltre il 1° anno di impianto		
Superficie	Produzione (q.)		Superficie	Produzione (q.)		Superficie	Produzione (q.)	
(ha.)	complessiva	per ha.	(ha.)	complessiva	per ha.	(ha.)	complessiva	per ha.
600	22.000	37	3500	48.000	14	6200	262.000	42

Prati permanenti			Prati e pascoli permanenti			Pascoli permanenti		
Superficie	Produzione (q.)		Superficie	Produzione (q.)		Superficie	Produzione (q.)	
(ha.)	complessiva	per ha.	(ha.)	complessiva	per ha.	(ha.)	complessiva	per ha.
295	4720	16	350	3850	11	5300	39.500	74

Nel Casentino le colture legnose son ben rappresentate.

La viticoltura ha sempre costituito un'attività di valore rilevante nell'economia agraria della regione e numerosi autori, a partire da Lorenzo il Magnifico e dal Machiavelli, hanno ricordato attraverso i secoli i pregi del vino casentinese, che, specialmente nella media e bassa vallata e nei poderi in buone condizioni di esposizione, risulta abbastanza alcoolico, di colore vivo e adatto all'invecchiamento.

Il vigneto si sviluppa dalle più basse pianure fino a 800 m. o poco al di sopra. I vigneti specializzati sono assai rari, estenden-

dosi su circa 400 ettari, con una media per ettaro di 4400 piante e una produzione di 25-30 q. di uva; prevalgono invece i filari di viti in coltura promiscua, frammisti, secondo la consuetudine di tutta la Toscana, agli alberi da frutta e all'olivo. La vite è spesso appoggiata all'acero.

Le coltivazioni promiscue coprono approssimativamente una area di 13.500 ettari, in lieve aumento negli ultimi decenni e pari al 20% circa della superficie agraria e forestale. La media di piante per ettaro è di 150-160.

La produzione complessiva di uva nell'anno è soggetta a forti oscillazioni e nelle annate propizie fornisce un prodotto anche tre volte superiore a quello delle annate sfavorevoli (circa 85.000 q. nel 1951 e meno di 30.000 nel 1956; nel 1960 è stata di quasi 60.000 q.); il rendimento per ettaro è variabile da 2 a 6 q. circa. Le uve da tavola rappresentano una esigua percentuale rispetto a quelle da vino (meno dell'1%).

Anche la quantità di vino prodotto varia da anno ad anno; nel 1960 è risultata circa 11.500 q., con una gradazione alcoolica media poco inferiore a 10 gradi.

L'olivo, che fornisce una produzione di considerevole importanza economica, si presenta generalmente in terreni a colture promiscue e — come si è accennato — nella zona altimetrica inferiore a 600-650 m., nella quale il suolo ed il clima determinano condizioni favorevoli.

L'olivo in coltura promiscua copre approssimativamente una area di 2400-2500 ettari, superiore a quella del 1929 e corrispondente al 3% circa di quella produttiva complessiva; le piante risultano, in media, 50-70 per ettaro. Per questa coltura la produzione totale presenta variazioni di anno in anno ancora più accentuate di quelle della vite; nel periodo 1948-1960 ha raggiunto una media di 5-8000 q. di olive (nel 1925-1929 furono in media 3000-3500 q.) ed un rendimento medio di 2,5-3,5 q. per ettaro (nell'annata 1960, particolarmente favorevole, si sono raggiunti quasi 9000 q., con una produzione per ettaro superiore a 3,5 q.). La superficie olivata a coltura specializzata è limitata a 200-250 ettari circa e fornisce

una produzione media per ettaro di 4-5,5 q. circa (nel 1960 oltre 6 q.). L'olio prodotto è consumato in gran parte localmente.

Gli alberi da frutta si trovano in mezzo ai seminativi arborati, inframezzati alle viti e per lo più in prossimità delle case coloniche. I loro prodotti, generalmente in diminuzione in questi ultimi tempi, vengono consumati sul posto e si riducono a poche centinaia di quintali di mele, pesche, ciliege, mandorli e noci (delle quali alcuni tipi di scarso pregio) e a circa un migliaio di quintali di fichi e di susine.

Anche la coltivazione del gelso (produzione media annua: 6-7000 q.) è inferiore al passato, in dipendenza della generale decadenza dell'industria della seta naturale.

È indubbio che ancor oggi le ampie superfici forestali del Casentino (quasi il 40% dell'area complessiva), nonostante i danni riportati e la presenza di aree di bosco rado o degradato, rivestono un'importanza economica rilevante.

Non si dispone di notizie sicure riguardo alle trasformazioni subite negli ultimi secoli dalle superfici boscate, che nel 1500 si estendevano con imponenti faggete sul crinale dell'Appennino e del Pratomagno e con ampie abetine sui due opposti versanti della vallata, non esclusi i monti della Consuma, ora quasi completamente denudati (179); ma appare certo che una gran parte delle aree forestali è stata trasformata in terreni a colture agrarie, mentre una notevole percentuale dell'alto fusto è stata ridotta a ceduo: questo, a sua volta, col progressivo deperimento si è trasformato in incolto produttivo, mentre, di pari passo, terreni a pascolo sono stati portati a coltura.

I lavori di rimboschimento, attuati in base alla legge forestale del 1923, furono iniziati nel 1930; interrotti durante la guerra, furono ripresi nel 1949 attraverso i cantieri di rimboschimento e regolati successivamente dalla Legge per la Montagna del 1953. I cantieri in funzione sono generalmente 8-10; la superficie rimboschita dal 1949 con pino nero, pino laricio e abete corri-

(179) G. DEL NOCE, *Trattato istorico scientifico ed economico delle macchie del Granducato*, Firenze, 1849; G. CARLONI, *Dall'Arno al Tevere - Escursioni per la provincia di Arezzo*, Pistoia, 1889.

sponde a circa 1400 ettari, ossia a quasi il 5% dell'area forestale (180). Dal 1951 al 1959 sono state messi a dimora quasi 2,2 milioni di piantine.

Le suddette trasformazioni hanno dato luogo inoltre ad un aumento non trascurabile nella rete stradale (complessivamente 72 km. di strade nuove).

Il rendimento medio annuo del bosco si valuta in 5-6 mc. per ettaro per le abetine, circa 3 per le faggete e per il castagneto e 2,8-3 per la quercia.

Nello specchio seguente è indicata la suddivisione attuale dell'area boscata (dati arrotondati). Da esso risulta che in quasi tutti i comuni esiste ancora un patrimonio di considerevole interesse economico, anche se diverso da territorio a territorio per estensione e per tipo di piante, in dipendenza essenzialmente dell'altimetria e della natura del suolo.

COMUNI	Fustale (ha.)	Cedui (ha.)	Totale (ha.)	% del territorio comunale
Bibbiena	280	2500	2780	32,2
Castel Focognano	580	1180	1760	31,3
Castel S. Niccolò	2480	1500	3980	47,9
Chitignano	80	270	350	22,2
Chiusi della Verna	1140	2800	3940	39,0
Montemignaio	470	560	1030	39,5
Ortignano-Raggiolo	1200	450	1650	45,1
Poppi	3410	920	4330	44,8
Pratovecchio	1640	1220	2860	37,7
Stia	1380	2180	3560	56,5
Subbiano	680	1640	2320	29,7
Talla	1500	1080	2580	42,4

Il ceduo alimenta un commercio di legna da ardere, diretta in numerosi centri della Toscana e anche altrove. Generalmente è il

(180) L'area rimboschita è compresa per quasi un quarto nel bacino dello Staggia e per circa altrettanto in quello dell'Arno a monte di Stia. Il rimanente è ripartito fra i bacini del Sova, dell'Archiano, del Solano-Rifiglio, del Corsalone, del Rassina e, in misura minore, in vari altri bacini.

I risultati ottenuti vengono considerati buoni o eccellenti. Le piante sono alte da m. 1,5-2 a 4-5 circa e talora fino a m. 8-10.

proprietario che provvede al taglio sul posto e alla vendita ai commercianti di altre province; ma talvolta la stessa ditta acquirente provvede a tutte le operazioni di taglio, caricamento e trasporto della legna. Il minor consumo delle castagne localmente e nelle città e la decadenza dell'industria del tannino, in aggiunta alle cause già ricordate (malattie del castagno, taglio incontrollato di piante, ecc.), hanno ridotto sensibilmente il reddito del castagno, tanto che in molte zone i castagneti vengono abbandonati.

Ancor oggi esistono nel Casentino i lavoratori stagionali che prestano la loro attività nel bosco (taglio di piante, smacchio, ecc.). Si tratta, in generale, di mano d'opera che nei rimanenti periodi dell'anno è alla faticosa ricerca di altro lavoro nella campagna e nelle città (braccianti agricoli, casieri, ecc.) e che rivela la giustificata ambizione a lasciare la precaria e incerta attività economica attuale per ottenere un impiego fisso nei grandi centri o anche all'estero (portiere, custode, manovale, carbonaio, ecc.). Una parte di questa mano d'opera recentemente ha trovato impiego nei lavori per l'Autostrada del Sole.

Il legname del Casentino alimenta ancora l'attività di alcune piccole industrie. E' invece cessata la produzione di carbone dolce, che nel passato veniva esportato in vari centri della Toscana e dell'Emilia e costituiva un notevole cespite per molti abitanti della montagna casentinese. Un'alta percentuale dei carbonai ha abbandonato la regione per le città (particolarmente Firenze), dove è dedita in parte ad attività connesse col commercio del carbone.

Nel Casentino l'allevamento del bestiame ha sempre trovato buone possibilità di sviluppo, costituendo una ragguardevole fonte di ricchezza. In relazione alle condizioni ambientali ed alle caratteristiche dell'azienda agraria, esso assumeva nel passato aspetti differenti da zona a zona; in particolare, le pecore vivevano per la maggior parte nei poderi più alti, dove trovavano pascolo sufficiente nei cespugliati e nei prati di montagna, mentre il bestiame bovino da lavoro era proporzionalmente più numeroso in collina. Oggi invece, come è precisato più avanti, quasi tutto il bestiame è stanziale o, al massimo, vive allo stato semibrado per

brevi periodi estivi; pertanto le modalità di allevamento delle varie specie differiscono meno che nel passato.

I bovini trovano impiego come animali da lavoro e da carne e, in minor misura, da latte. Quasi tutti i poderi a mezzadria hanno qualche capo di bestiame, che invece manca sovente nella piccola proprietà coltivatrice per la difficoltà di mantenerlo.

Le razze più diffuse nella regione sono la Chianina, assai esigente ma di alto rendimento, la Maremmana, molto resistente al lavoro, e i meticci di montagna, che dànno luogo ad un tipo con attitudine prevalente al lavoro, secondaria alla carne e molto minore al latte. Gli incroci cosiddetti « nostrali » sono praticati per accentuare particolari attitudini.

I buoi e le vacche nei mesi caldi vengono portati fuori dalla stalla e tenuti all'aperto in un apposito recinto in prossimità della casa colonica o anche in prati non recintati. Il sistema di mandare *a fida* in montagna durante l'estate il bestiame giovane dei poderi di collina e di pianura è decaduto.

I bovini, secondo i dati rilevati sul posto, ammontano (dicembre 1960) a circa 9400 capi, ossia hanno subito un aumento modesto rispetto agli 8870 capi censiti nel 1930; nell'ultimo periodo l'incremento annuo è dell'ordine dell'uno per cento. Il loro aumento è legato a diversi fattori (richiesta del mercato, disponibilità di mano d'opera e di locali idonei, ecc); ma, in particolare, il patrimonio bovino incontra serie difficoltà nelle annate aride, allorchè manca il foraggio.

Il bestiame ovino del Casentino risulta ricco per antica tradizione. Il relativo allevamento interessa l'economia agraria, dato che quasi tutti i poderi, specialmente nell'alta collina e in montagna, possiedono un gruppo di pecore (da 8-10 capi ad alcune diecine), proporzionato all'estensione del pascolo; ma fino a poco tempo fa la pastorizia costituiva anche l'unica fonte di vita per consistenti gruppi della popolazione (ad esempio, in molte frazioni di Pratovecchio e di Stia).

Già si è accennato che nella montagna casentinese la pastorizia nomade si identifica con uno dei sistemi caratteristici di utilizzazione del terreno. Il movimento transumante esisteva fin dal '600; poi, nel secolo successivo e nella prima metà dell' '800, rappresentò una forma di grande interesse per l'economia mon-

tana, in quanto si sviluppò intensamente, favorito dalla libertà di taglio nei boschi e dal basso prezzo dei pascoli maremmani, dove

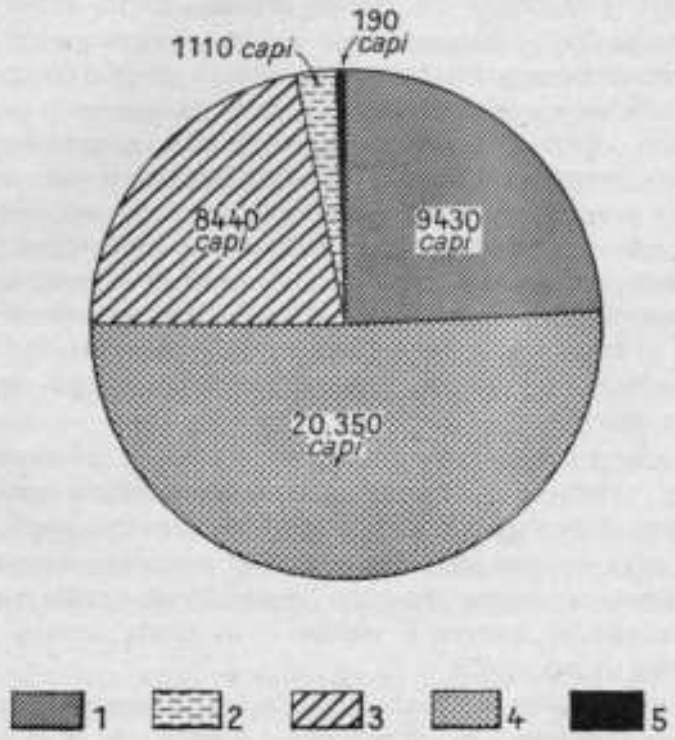


Fig. 30. - IL PATRIMONIO ZOOTECNICO DEL CASENTINO (1960).
1, bovini; 2, equini; 3, suini; 4, ovini; 5, caprini.

le greggi emigravano in inverno. Le imprese armentizie erano allora costituite da un imponente numero di capi (*masseria*) e sfruttavano pascoli in parte presi in affitto e in parte di proprietà.

Verso la metà del secolo scorso la pastorizia subì le dannose conseguenze derivanti dalla crisi della lana, dalla non eccessiva fertilità delle aree prative create in luogo del bosco e dalla riduzione dei terreni a pascolo nella Maremma in corso di bonifica. Ripresasi dopo la prima guerra mondiale a seguito del forte rialzo

dei prezzi, l'impresa agricolo-armentizia del pastore costituì per alcuni anni la più redditizia fra le piccole imprese lavoratrici; ma in seguito è andata gradualmente riducendosi di proporzioni per varie cause (restrizione del pascolo, gravami fiscali, ecc.).

Attualmente la transumanza è ridotta a poche greggi di piccoli proprietari-pastori dell'alto Casentino, i quali dalla fine dell'estate alla primavera inoltrata vivono in Maremma e nei *piani* (Valdarno, Val di Chiana, Chianti, ecc.) o, in alcuni casi, scendono dalla montagna nel fondovalle del Casentino e ritornano alla fine della primavera sui monti per utilizzare il pascolo nei pressi del villaggio o in terreni presi in affitto in alta montagna. In rari casi, invece, consegnano *a fida* per l'alpeggio gli armenti ai coloni dei poderi più alti, mentre essi coltivano i loro minuscoli appezzamenti di terra (nel passato i più piccoli proprietari anche d'inverno « affidavano » il loro gruppo di pecore ai pastori che scendevano a valle).

Le greggi transumanti compiono i più lunghi spostamenti su autocarri; soltanto i movimenti entro un breve raggio, come quelli nell'interno della vallata, si effettuano interamente a piedi.

Ma oggi la forma più caratteristica di *pastorizia nomade* sembra destinata a sparire del tutto, sostituita da quella stanziale (l'allevamento in inverno è stallino e in estate sfrutta le più vicine zone di pascolo).

La diminuzione del patrimonio ovino è messa in evidenza dalla forte rarefazione di animali che si è registrata nella vallata: circa 52.000 capi nel 1930 e poco più di 20.000 attualmente (181).

Tuttavia l'importanza degli ovini nell'economia regionale è sempre rilevante, mentre le caratteristiche ambientali e l'ordinamento colturale del bacino (siccità estiva, scarsità di pascoli ricchi, frequente insufficienza di scorte di fieno invernali, utilizzazione pascoliva del bosco e dell'incolto produttivo, disponibilità della *frasca* come foraggio invernale, ecc.) sono favorevoli a questo tipo di allevamento. Inoltre la continua selezione operata per ottenere miglioramenti qualitativi, soprattutto nella

(181) Il censimento del bestiame del 1930 ebbe luogo nel mese di marzo, allorché le greggi transumanti nei piani non erano rientrate nella regione. Pertanto il dato qui riportato deve ritenersi inferiore alla realtà.

produzione di latte (razze Merinos, Rambouillet, Bergamasca, Gentile di Puglia, Arieti garfagnini, ecc.), fa ritenere possibile una ulteriore valorizzazione del patrimonio ovino.

Secondo i dati dei censimenti agrari, fra il 1908 e il 1930 si era registrato nel Casentino un netto incremento nel numero dei suini (oltre il 130%), tanto più notevole in quanto in quel periodo nel patrimonio zootecnico si verificò una generale diminuzione, fuorché per i bovini. Tale incremento continuò, a quanto risulta, anche negli anni successivi; ma in tempi più recenti varie cause hanno influito sfavorevolmente anche su questo allevamento (perdite dovute alla guerra, spopolamento dei poderi, ecc.) ed oggi il bestiame suino risulta sensibilmente inferiore a quello censito nel 1930 (8400 capi rispetto a 10.600 circa).

In ogni podere si tiene di solito una scrofa per la riproduzione, mentre i lattonzoli di pochi mesi sono destinati alla vendita (in generale vengono esportati nell'Italia settentrionale o nelle zone di pianura della Toscana). Spesso si alleva anche un maiale da ingrasso per il consumo familiare.

Assai pregiata è la razza Cappuccia, molto prolifica; ma la selezione dei suini non è generalmente molto accurata. Tuttavia i prosciutti del Casentino hanno sempre goduto ottima fama in Toscana.

L'allevamento suino rappresenta un discreto complemento dell'economia familiare; ad esso sono oggi in gran parte destinate le castagne, che il prezzo irrisorio di mercato (1000-1400 lire al quintale!) non rende conveniente vendere.

L'allevamento equino è localizzato nei poderi di montagna, dove nel passato si tenevano una o due cavalle da servizio o da riproduzione, di razza simile alla maremmana. Gli asini, invece, appartenevano quasi tutti ai più piccoli proprietari, ognuno dei quali disponeva quasi sempre di un animale, generalmente femmina; questa consuetudine esiste tuttora in molte parti, dove l'asina rappresenta il principale mezzo di trasporto (per la legna, per la palina del castagno, ecc.) dal bosco all'abitazione o al centro di raccolta per la spedizione.

Comunque, dal 1930 ad oggi gli equini hanno fatto registrare anche nel Casentino una forte diminuzione, conseguente alla

loro progressiva sostituzione con i mezzi meccanici. Gli animali oggi esistenti (cavalli, asini e muli) sono passati da 3400 a 1100 circa.

Ancor meno buona è la situazione dell'allevamento dei caprini, i quali, già diminuiti da circa 4000 a 1000 capi dal 1908 al 1930, in questo ultimo periodo hanno subito un'ulteriore falcidia. Ridotti a meno di 200 capi, la loro importanza economica è del tutto trascurabile.

Capitolo X

L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO
IL COMMERCIO - LE COMUNICAZIONI

Varie attività industriali esistono nel Casentino e complessivamente assurgono ad un'importanza non irrilevante nell'economia regionale. Esse, però, non hanno potuto raggiungere un alto sviluppo in relazione alla mancanza di importanti fonti di energia e di materie prime (le miniere di lignite sono ormai da lungo tempo inattive), alla prevalenza delle risorse agricole ed alla eccentricità della valle rispetto alle grandi arterie di comunicazione. Nel 1951 furono censite 853 ditte con un numero di addetti che complessivamente non arrivava a 3000; la situazione odierna nell'insieme non è migliorata sensibilmente.

Tuttavia l'influenza delle industrie ha avuto ripercussioni notevoli su una buona parte della popolazione agricola, con parziale eccezione di quella proprietaria-lavoratrice, che almeno per una parte dell'anno coltiva l'appezzamento di terreno e non può aspirare ad una occupazione fissa. Nei comuni comprendenti centri industriali e in altri vicini si è verificato un movimento centripeto nelle famiglie coloniche dei poderi collinari, ai quali sono stati sottratti elementi preferibilmente giovani con conseguente indebolimento dell'unità familiare; questo fatto, a sua volta, ha comportato lo spostamento di altra mano d'opera e anche di intere famiglie dalla montagna verso il basso. Oggi questo fenomeno è assai meno accentuato che nel passato, sia perché le industrie non attraversano una fase di grande espansione (alcune, anzi, sono in grave crisi), sia perché si è formato in alcuni centri un ceto operaio, sia perché i movimenti migratori dalla campagna sono diretti prevalentemente fuori della vallata. Peraltro le ripercussioni degli spostamenti

avvenuti in precedenza sono ancor oggi evidenti nell'economia agricola.

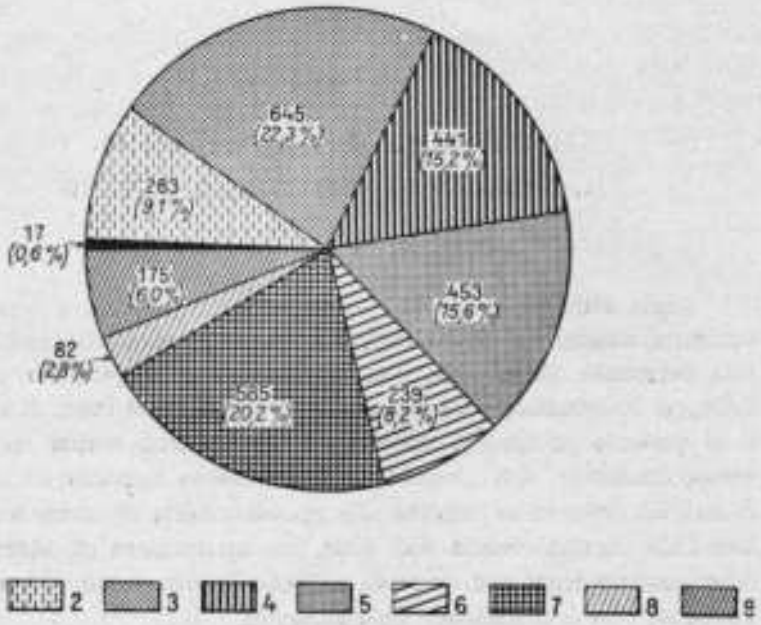


Fig. 31. - RIPARTIZIONE DELLA POPOLAZIONE ADDETTA ALLE INDUSTRIE NEL CASENTINO (1961).

1, industrie estrattive; 2, alimentari; 3, tessili; 4, dell'abbigliamento e dell'arredamento; 5, del legno; 6, meccaniche; 7, della trasformazione dei minerali non metallici; 8, chimiche e affini; 9, varie.

Le attività industriali manifestano sempre più la tendenza a raccogliersi nella parte bassa della regione.

Le industrie casentinesi più rinomate ed economicamente importanti sono quelle tessili, rappresentate dal Lanificio di Stia e dal Lanificio del Casentino (con sede a Soci). Ma, mentre quello di Soci, rimodernato di recente con largo impiego di capitali, è in efficienza e dispone di una mano d'opera di circa 200 persone, quello di Stia, dopo varie vicissitudini, da qualche anno ha praticamente cessato la sua attività industriale per vari motivi, primo dei quali la forte concorrenza dei maggiori centri lanieri (principalmente Pra-

to). Oggi, impiega soltanto una parte dei 300-400 operai del passato in attività di tipo artigiano nel campo della tessitura, della cardatura e della filatura, mentre molti dei rimanenti operai hanno emigrato e sono impiegati negli stabilimenti di Prato, di Biella, ecc.

Simile sorte ha subito il più modesto lanificio Berti di Pratovecchio, oggi quasi del tutto inattivo.

L'industria del cemento dispone di tre importanti stabilimenti modernamente attrezzati (due a Bibbiena e uno presso Rassina), ciascuno dei quali occupa una mano d'opera di 60-100 persone. Un importante calzaturificio esiste a Subbiano (150-200 dipendenti); assai più modesto è, invece, quello di Talla (20-25 operai).

L'industria del legname è rappresentata da alcune segherie a Bibbiena (una, demaniale, dà lavoro a 80 persone) e altrove. Alcune cartiere si trovano nel territorio di Stia (la maggiore di esse, quella di Papiano, occupa 35-40 operai) e a Soci.

Nei pressi di Poppi sono in attività due molini-pastifici, ognuno con 15-20 addetti.

Si possono inoltre ricordare varie altre attività con circa 15-25 operai ciascuna, quali: la fabbrica di inchiostri di Stia; lo stabilimento delle Industrie Tanniche (che ora attraversa un periodo critico); quello dell'industria elettromeccanica (motori, trasformatori elettrici, ecc.) e quello per la costruzione di manufatti in cemento-amianto, tutti a Bibbiena; la distilleria di Rassina; lo spugnificio italo-greco di Pratovecchio; le fabbriche di apparecchi elettrici e di mattonelle di Subbiano.

Presentemente è avviato l'impianto di nuovi stabilimenti industriali nella zona di Pratovecchio (industria del legno) e di Rassina (pantalonificio), come già rilevato in precedenza.

Un cenno a parte merita l'industria del turismo. Il Casentino, per le sue caratteristiche climatiche, per l'attraente bellezza dei suoi boschi, per le ricchezze artistiche e culturali potrebbe costituire un'area di richiamo di correnti turistiche; sotto tale aspetto la regione ha sempre occupato il primo posto fra le quattro vallate aretine (Casentino, Val Tiberina, Valdarno di sopra, Val di Chia-

na). Ma non esistono i presupposti per un ulteriore incremento di valore determinante ai fini dell'economia della valle e l'organizzazione recettiva del Casentino è per ora piuttosto modesta.

Nella regione esistono 48 esercizi alberghieri (alberghi di 3ª e 4ª categoria, pensioni e locande, per la maggior parte non moderne), con 543 camere da letto, 940 posti letto e 63 bagni, distribuiti in undici comuni (Subbiano ne è del tutto sprovvisto). Il comune di Poppi, con 16 esercizi e 482 posti letto, risulta al primo posto, non solo nel Casentino, ma fra tutti i comuni della provincia di Arezzo (escluso il capoluogo), anche perché nel suo territorio è compreso il più importante centro turistico della vallata, Badia Prataglia, che, dopo i recenti ampliamenti delle attrezzature alberghiere, dispone di 7 alberghi e pensioni con 245 posti letto. Da alcuni anni anche la Burraia, nei pressi del Passo della Calla, sta acquistando una crescente notorietà nella Romagna e nell'Aretino per gli sport della neve (vi si trovano sciovie, un ristorante con qualche camera e un rifugio).

Ma, nel complesso, si è ancora assai lontani da una piena valorizzazione turistica che consenta di attrarre nella zona forti correnti di visitatori e di villeggianti diretti altrove.

Numerose altre attività, connesse o meno con le precedenti, perdono l'aspetto dell'industria ed assumono quello dell'artigianato, il quale anche nel Casentino vanta buone tradizioni (182). La lavorazione artigiana del legno in piccoli laboratori è praticata nel territorio di Pratovecchio, di Chiusi della Verna e di Poppi (vasi vinari, mastelli, ecc.) e anche a Badia Prataglia, dove si producono piccoli oggetti casalinghi in faggio e in acero, lavorati al tornio e intarsiati. A Bibbiena e a Strada qualche artigiano costruisce mobili in legno; nella stessa Bibbiena e a Rassina si trovano piccole fabbriche di mattonelle.

La lavorazione delle trecce di paglia, alla quale si dedicavano

---

(182) « Nel Casentino si diffondono, sembra con una certa confortante rapidità, le piccole industrie a domicilio, particolarmente lavoretti in legno e in intaglio. Peraltro ciò è limitato ad alcune ristrette località... » (M. BANDINI e V. BOCCETTI, *Le cascine dell'Appennino toscano*, Firenze, Ist. Naz. di Econ. Agr., 1933). La diffusione di quel fenomeno è però risultata meno vasta di quanto si poteva prevedere 25 o 30 anni fa.

molte donne delle famiglie coloniche allorché l'esportazione era intensa, ora non viene più praticata. Anche le filande hanno sospeso ogni attività, essendo cessato l'allevamento del baco da seta.

Complessivamente nel Casentino, come altrove, l'attività artigiana resiste a fatica alla concorrenza industriale.

L'organizzazione della produzione in cooperative ha scarsa diffusione nella regione.

Le attività commerciali sono diffuse un po' dovunque nel Casentino e la percentuale della popolazione addetta al commercio e ai servizi vari con esso connessi (5,7%) risulta elevata, se raffrontata con quella di altri bacini intermontani. Ma si tratta per la maggior parte di modesti commercianti che gestiscono piccoli negozi di generi alimentari, di abbigliamento, di vestiario, di oggetti casalinghi, destinati ad una ristretta cerchia di clienti; soltanto alcuni commercianti di legname dell'alta vallata svolgono attività che comportano rilevante movimento di denaro.

Poco più di una unità lavoratrice per esercizio è addetta in media alle aziende.

È indubbio che il Casentino, periferico rispetto alle grandi arterie di comunicazione, non ha mai rappresentato una via di intensi scambi commerciali e neppure i mercati settimanali dei maggiori centri, né le fiere, che si svolgono a data fissa più volte nell'anno, dànno luogo ad una forte affluenza di merci e di persone provenienti da località esterne alla regione. In tali occasioni si svolgono in prevalenza trattative interessanti prodotti della terra e dei boschi e bestiame (solo eccezionalmente viene portato *in piazza* qualche capo), senza particolare specializzazione; ma la consegna e il controllo della merce si effettuano di preferenza sul luogo di produzione con vantaggio, sia del compratore, che si reca sul posto speditamente con l'automezzo quando preferisce, sia del venditore, che evita fatica e spese (trasporto al mercato, posteggio, ecc.). Per di più, data l'attuale facilità di spostarsi anche per distanze considerevoli, le stesse contrattazioni e la compra-vendita si effettuano non di rado fuori della regione, sì che i tradizionali mercati locali perdono sempre più interesse e riguardano ormai soprattutto il commercio minuto.

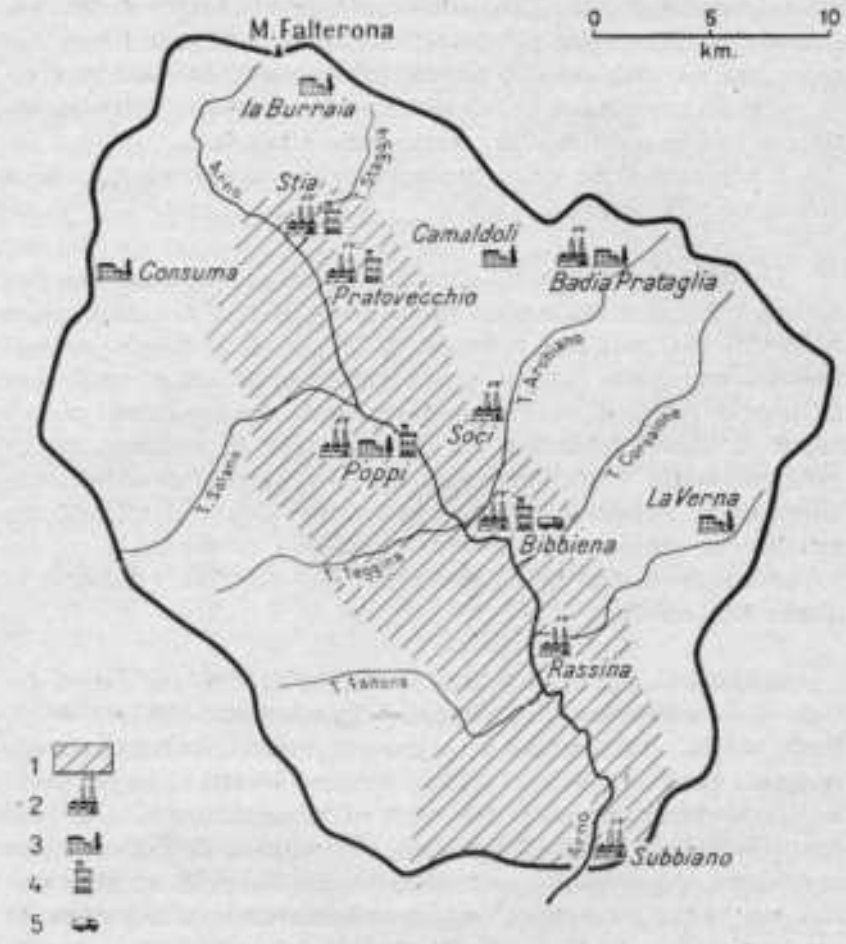


Fig. 32. - LE PRINCIPALI ATTIVITA' NEL CASENTINO.

1, zona essenzialmente agricola; 2, località di interesse industriale o artigianale; 3, id. di interesse turistico; 4, id. di interesse amministrativo e culturale (scuole); 5, id. di interesse commerciale.

A Bibbiena, comunque, si tengono i mercati settimanali (giovedì) e le fiere periodiche più importanti, sia per le merci che vi si raccolgono, sia per le persone che vi affluiscono.

Il Casentino dispone complessivamente di una discreta rete di comunicazioni, specialmente se si considera che la regione, come si è detto, è esterna rispetto alle grandi vie di traffico.

Tutta la parte meridionale della conca è percorsa da una importante arteria (S.S. N°. 71, Umbro-Casentinese), che collega Arezzo con Cesena, risalendo la valle dell'Arno fino a Bibbiena e successivamente quella dell'Archiano fino al Passo dei Mandrioli. Su tale rotabile, nel punto dove essa abbandona l'Arno, si innesta la statale della Consuma (S.S. N°. 70), che, attraverso l'omonimo passo, mette in comunicazione Firenze col Casentino, raccogliendo un intenso traffico, perché l'alta vallata casentinese ha sempre gravitato verso il Valdarno fiorentino per molteplici interessi.

Complessivamente si tratta di 63 km. di strade di grande comunicazione.

La catena principale appenninica è ora superata anche da una seconda rotabile, che collega Arezzo con Forlì per il Passo della Calla.

Le montagne periferiche del bacino sono inoltre attraversate da altre due strade: una, stretta e poco idonea al traffico pesante, mette in comunicazione il Valdarno di sopra col basso Casentino (Rassina), superando i dossi meridionali del Pratomagno al Passo della Crocina (m. 666); l'altra, ricca di curve a raggio ristretto, ma più larga della precedente, proviene dalla Val Tiberina, attraversa i monti della Verna a 1100 m. circa e, poco dopo l'ingresso nel Casentino, si biforca in due tronchi, che si inseriscono sull'arteria principale rispettivamente a Rassina e a Bibbiena.

Presentemente è in fase di avanzata costruzione una rotabile progettata fin dal secolo scorso, che collegherà il Casentino (Stia) col Mugello (Londa) per S. Maria e Mulino di Bucchio. Inoltre sul Pratomagno si sono iniziati i lavori interessanti nuovi tronchi rotabili, mentre altri, prima classificati comunali, sono divenuti provinciali.

La viabilità minore è rappresentata da diverse strade comunali, che si distaccano dalle precedenti, e particolarmente dall'arteria di fondovalle, per raggiungere i centri montani. Ma esse difficilmente superano 700-800 m. di quota; pertanto la media e l'alta montagna, ove non arrivano che mulattiere e sentieri, sono in uno stato di accentuato isolamento.

Fig. 33. - LE VIE DI COMUNICAZIONE NEL CASENTINO.

1, ferrovia; 2, strade di interesse regionale; 3, strade di importanza locale o di interesse turistico; 4, rotabili di importanza secondaria.

Nella vallata esiste infine una linea ferroviaria a binario unico, che collega Arezzo con Pratovecchio-Stia lungo un percorso di 45 km, ed è attrezzata quasi esclusivamente per il trasporto di passeggeri. Rimasta inattiva per alcuni anni in seguito ai danni subiti durante la guerra, è stata riattivata nel 1950 ed elettrificata quattro anni dopo.

La ferrovia assorbe attualmente la maggior parte del traffico dei passeggeri fra il capoluogo della provincia ed il Casentino; i servizi pubblici autostradali di linea, assai numerosi nel corrispondente percorso nell'immediato dopoguerra, sono stati aboliti nel 1950. Oggi nell'interno della regione viene effettuata solamente qualche corsa, di esclusivo interesse locale, fra alcuni centri vallivi e montani, mentre diverse linee di autoservizi, con corse giornaliere più o meno frequenti, collegano il Casentino con Firenze e con la Romagna.

CONCLUSIONE

Le attuali condizioni antropiche del Casentino non giustificano alcun ottimismo. Il dissesto economico della regione, lo stato di disagio della popolazione e la sua sfiducia nell'avvenire sono documentati dallo spopolamento incredibilmente accentuato della vallata: secondo le stesse parole degli abitanti, già due o tre anni fa in qualche villaggio la situazione demografica veniva così sintetizzata: « la popolazione è ridotta alla metà di quella dell'ultimo censimento ».

D'altra parte, dal momento che la valle — priva di materie prime, eccentrica rispetto alle più importanti linee di comunicazione della Toscana e non molto distante da centri che esercitano una forte attrazione (in primo luogo, Firenze) — non può aspirare ad un imponente incremento delle industrie e dei commerci (il recente impianto di alcuni nuovi stabilimenti non potrà risolvere tutti i maggiori problemi), la sua ripresa economica dovrebbe vedersi essenzialmente in una trasformazione dell'agricoltura e delle attività connesse. Fuori di esse, eventualmente il solo turismo, orientato sulla base di iniziative nuove e di sistemi moderni, potrebbe costituire un'attività di un certo interesse economico, ma pur sempre limitato ad una piccola parte della popolazione.

Al fine di un miglioramento dell'economia agricola sarebbe necessario adottare urgenti provvedimenti, che, del resto, interessano anche altrove il problema della montagna e, in generale, dell'agricoltura: completa sistemazione idraulica dei terreni lavorati, avvicendamenti più razionali nelle colture, sostituzione di alcune coltivazioni con altre più adatte all'ambiente, maggiore impiego di sementi selezionate e di concimi, incremento del pascolo, rimboschimento nelle aree forestali degradate e sostituzione di alcune specie arboree, selezione più accurata delle razze del bestiame, e inoltre sgravi fiscali, concessione di mutui a interessi minimi, ecc. Ma tutto questo, accanto al concorso dello Stato, ri-

chiederebbe forti stanziamenti di capitali da parte della proprietà agraria (capitalista o coltivatrice), proprio in un periodo in cui le condizioni dell'agricoltura sono notoriamente precarie e i proprietari sono sempre meno in condizione di sopportare un grave sacrificio.

In sintesi, mentre le attività di interesse economico di nuovo impianto sono rare e di modesta entità (alcune industrie nella bassa vallata, qualche colonia montana, alcuni tronchi stradali nelle foreste demaniali e poco altro), l'agricoltura è in crisi per due motivi, strettamente collegati: da una parte, l'attrazione verso il piano è sempre più sentita da ogni coltivatore, ossia non soltanto dal mezzadro, ma anche dal piccolo proprietario-lavoratore che fino a poco tempo fa sembrava indissolubilmente legato alla terra; dall'altra, manca nel capitalista la fiducia nell'investimento di somme provenienti da redditi non agricoli (quelli dell'agricoltura sono ormai ridotti al minimo o inesistenti!) per una terra sulla quale grava la minaccia dell'abbandono.

È previsto l'acquisto da parte dell'Azienda delle Foreste Demaniali di nuovi terreni montani, dove il suolo è favorevole per lo sviluppo del bosco. Ma sarà possibile raggiungere *l'optimum*, ossia una razionale e soddisfacente ripartizione fra la silvicoltura e l'agricoltura, assegnando alla prima terreni economicamente ben sfruttabili per l'arricchimento del patrimonio forestale e riservando alla seconda fertili campi da coltivare con sistemi intensivi e moderni?

Allo stato attuale dei fatti il problema sembra di difficile soluzione.

ELENCO DEGLI SCRITTI CONSULTATI MA NON CITATI A PIE' DI PAGINA

A. ANZILLOTTI, *Decentramento amministrativo e riforme municipali in Toscana sotto Pietro Leopoldo*, Firenze, 1910.

M. BANDINI, *Inchiesta sulla piccola proprietà coltivatrice formatasi nel dopo guerra in Toscana*, in « Ann. Oss. di Econ. Agr. per la Toscana », Vol. II, Firenze, 1931, pp. 1-105.

G. BARBIERI, *Osservazioni geografico-statistiche sulla transumanza in Italia*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1955, pp. 15-29.

V. BELLUCCI, *I lavoratori avventizi nell'agricoltura toscana*, Roma, Ist. Naz. di Econ. Agr., 1938.

ID., *Aspetti e problemi dell'economia forestale toscana*, in « Atti del Congresso toscano sui problemi forestali », Firenze, 1951, pp. 1-9.

ID., *Gli investimenti fondiari nei poderi toscani*, Firenze, 1956.

Carta archeologica d'Italia (scala 1:100.000) - Fogli 107 (M. Falterona) e 114 (Arezzo).

B. CASTIGLIONI, *Studi morfologici nell'Italia centrale*, in « Boll. R. Soc. Geogr. Ital. », Roma, 1934, pp. 22-30.

A. M. COZZOLINI, *Le variazioni della popolazione in Toscana dal 1911 al 1951*, Pisa, 1958.

M. DE MARTINI, *L'opera dell'amministrazione forestale in Toscana, 1945-1953*, Firenze, 1955.

C. DI NOLA, *Politica economica e agricoltura in Toscana nei secoli XV-XIX*, Roma, 1948.

F. EREDIA, *La variazione diurna della temperatura in Italia*, in « Ann. Uff. Centr. di Meteorol. e Geodin. Ital. », Roma, 1912, pp. 1-144.

L. GAMBI, *Riflessi della seconda guerra mondiale sopra le condizioni demografiche dell'Italia nord e centro-peninsulare*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. », Roma, 1949, pp. 124-134.

M. GASPARINI, *L'ambiente fisico e le coltivazioni in Toscana*, in « Ann. Oss. di Econ. Agr. per la Toscana », Vol. V, Firenze, 1939, pp. 35-112.

F. GIGLI, *La densità di popolazione in Toscana nei sec. XVI e XVIII*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1954, pp. 265-275.

ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA (E ALTRI ENTI), *Censimenti generali della popolazione del Regno d'Italia* (dal 1861 al 1936).

ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA, *Variazioni di territorio e di nome avvenute nelle circoscrizioni comunali e provinciali del Regno dal 1° aprile 1927 al 15 ottobre 1930*, Roma, 1930.

ID., III *Censimento generale dell'industria e del commercio, 5 novembre 1951*, Vol. I - *Risultati generali per comune*, tomo 2° - *Italia centrale, meridionale e insulare*, Roma, 1954.

ID., MINISTERO DEL TURISMO E DELLO SPETTACOLO, *L'attrezzatura alberghiera in Italia al 1° gennaio 1959*, Roma, 1960.

ISTITUTO NAZIONALE DI ECONOMIA AGRARIA, *La distribuzione della proprietà fondiaria in Italia: Toscana*, Roma, 1947.

ID., *La distribuzione della proprietà fondiaria in Italia - Relazione generale*, a cura di G. Medici, Vol. I, Roma, 1956.

ID., *I tipi d'impresa nell'agricoltura italiana*, Roma, 1951.

B. LOTTI, *Geologia della Toscana*, R. Uff. Geol., Roma, 1910.

F. LUISI, *Variazioni recenti della popolazione nell'Appennino settentrionale e zone contermini*, in « Contributi alla geografia della Toscana », Pisa, 1958-59, pp. 87-109.

G. MARCELLI, *L'emigrazione e le condizioni dell'agricoltura in Toscana*, Arezzo, 1950.

R. MASINI, *Perforazioni profonde nell'Appennino tosco-romagnolo - Rilievi e deduzioni sul problema delle argille scagliose*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1954, pp. 565-586.

C. MIGLIORINI, *Le fasi orogeniche nell'Appennino settentrionale*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1947, pp. 46-48.

F. MILONE, *L'Italia nell'economia delle sue regioni*, Torino, 1955.

MINISTERO DELL'AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO - *Variazioni nel nome, nel territorio, nella dipendenza amministrativa dei Comuni, dei Circondari (o Distretti) e delle provincie avvenute dal 1° gennaio 1862 al 31 dicembre 1888*, Roma, 1889.

ID., *Carta idrografica d'Italia - Toscana*, Roma, 1893.

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, CONS. SUP., SERV. IDROGR. - UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER IL SERV. IDROGR. CON SEDE IN PISA, *Annali idrologici* (dal 1921 al 1958).

ID., CONS. SUP. - SERV. IDROGR., *Le irrigazioni in Italia*, Roma, 1931.

ID., *Le precipitazioni atmosferiche in Italia nel decennio 1921-1930* (per cura del Prof. F. Eredia), Roma, 1934.

ID., *Piene dei corsi d'acqua italiani*, Roma, 1939.

ATT., MORI, *Le sorgenti del Tevere e quelle dell'Arno*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1894, pp. 423-428.

ID., *Una carta inedita del Casentino del secolo XVIII*, in « Scritti di Geografia e di Storia della Geografia concernenti l'Italia » pubblicati in onore di G. Dalla Vedova, Firenze, 1908, pp. 309-321.

ID., *La Toscana e le sue suddivisioni amministrative*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1925, pp. 1-14 e 251-270.

E. MORI, *Faggio e leccio in Toscana*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1930, pp. 123-128.

G. PARENTI, *La popolazione della Toscana sotto la Reggenza Lorenese (1737-1765)*, Firenze, 1937.

P. PRINCIPI, *I terreni agrari della Toscana*, in « L'Italia Agricola », Roma, 1948, pp. 253-265.
F. RODOLICO, *La Toscana descritta dai naturalisti del Settecento*, Firenze, 1945.
F. SACCO, *Cenni sulla geologia dell'Appennino tosco-romagnolo*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1936, pp. 311-318.
L. SAWICKI (di), *Un profilo morfologico attraverso l'Appennino*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1909, pp. 313-330 e 388-401.
A. SESTINI, *Problemi morfologici dell'Appennino settentrionale*, in « Atti del XVI Congr. Geogr. Ital. », Faenza, 1955, pp. 481-485.
ID., *Intorno ai risultati del censimento della popolazione italiana del 1951*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1953, pp. 35-40.
R. SIGNORINI, *La successione delle facies del Miocene nell'Appennino centrale e settentrionale*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1947, pp. 30-32.
A. ZUCCAGNI ORLANDINI, *Ricerche statistiche sul Granducato di Toscana*, Firenze, 1848-1854.
ID., *Dizionario dei Comuni d'Italia*, Firenze, 1861.

INDICE

CAPITOLO I - Estensione, limiti e divisione amministrativa della regione 5

CAPITOLO II - Lineamenti geologici e morfologici 25

CAPITOLO III - Il clima 45

CAPITOLO IV - L'idrografia 63

CAPITOLO V - La vegetazione 77

CAPITOLO VI - Le vicende dell'insediamento umano 91

CAPITOLO VII - La distribuzione della popolazione 111

CAPITOLO VIII - Le forme di insediamento 125

CAPITOLO IX - Le attività agricole e forestali. L'allevamento . . 151

CAPITOLO X - L'industria e l'artigianato. Il commercio. Le comunicazioni 177

Conclusione 187

Elenco degli scritti consultati ma non citati a pie' di pagina . . 189

Nuova Tecnica
Grafica - Roma