

RICERCHE SUI CENTRI DELLA VALLE DEL METAURO

ALBERTO MORI

La valle del Metauro, una delle più importanti del versante adriatico della penisola, si sviluppa tra i più settentrionali rilievi dell'Appennino umbro-marchigiano e il mare ed ha figura di un grande triangolo rettangolo irregolare che ha il cateto breve appoggiato alla montagna, dal Monte Maggiore, nell'Alpe della Luna, al Passo di Scheggia, e il vertice sulla costa adriatica in corrispondenza della foce del fiume. L'ipotenusa corrisponde alla displuviale tra il bacino del Metauro e quello del Foglia, il cateto breve alla displuviale col bacino del Tevere e il cateto lungo alla displuviale col bacino del Cesano.

In complesso questo vasto triangolo, allungato da sud-ovest a nord-est, racchiude una superficie di 1399 Km². (1), che però non appartiene tutta alla provincia di Pesaro. Infatti, se a nord e a sud-est la linea di displuvio corre sulle dorsali che separano il bacino del Metauro rispettivamente da quelli contigui del Foglia e del Cesano, a sud-ovest, in corrispondenza della montagna, ci sono notevoli discordanze tra i limiti provinciali e la linea di spartiacque. Dal Pian delle Serre (a NE del Passo di Scheggia) fino al M. Fumo, il limite della provincia di Pesaro lascia fuori una larga striscia che fa parte della provincia di Perugia, e segue quasi esattamente la Serra Maggio la quale rappresenta la vecchia e più elevata linea di displuvio, successivamente incisa e superata dai torrenti Burano e Certano, che, forse in seguito a fenomeni di cattura, hanno ampliato da questo lato il bacino del Metauro.

Questa striscia della valle metaurense è divisa tra i Comuni perugini di Scheggia, Gubbio, Pietralunga e Città di Castello, ma non contiene alcun centro.

Più a nord una nuova discordanza tra il M. Falcone e il Montaccio (a sud-est di Bocca Trabaria) lascia alla provincia di Perugia un cuneo che arriva fino al Candigliano e che appartiene pure al Comune di Città di Castello. Anche qui però non ci sono centri veri e propri. Finalmente, all'estremità nord-orientale, dal M. Maggiore al Poggio della Regina, il limite provinciale lascia fuori un tratto semicircolare appartenente alla provincia di Arezzo e precisamente al Comune di Badia Tedalda. Quivi si trova il piccolo centro di Mon-

(1) MINISTERO AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO. — *Memorie illustrative della Carta idrografica d' Italia*. Vol. 35°, Reno, Lamone, ecc., pag. 153.

telabreve che è il più elevato della valle avendo un'altezza di 842 m.

Accade inoltre che vari Comuni sono tagliati in due dalla linea di displuvio e ciò si nota più di frequente lungo la bassa dorsale sulla destra del fiume e compresa perciò tra il Metauro e il Cesano perchè quivi i territori comunali giacciono a cavaliere fra i due fiumi.

CARATTERI GENERALI. — Questa vasta regione triangolare è solcata dal Metauro sul cui asse s'innesta il sistema del Candigliano, arricchito dalle acque del Biscubio e soprattutto del Burano che porta al Metauro le abbondanti sorgive del massiccio del Càtria. I due sistemi si riuniscono sul lato meridionale dell'anticlinale dei Monti della Cesana, costituente un notevole ostacolo che ha provocato la deviazione del Metauro verso sud-est. Superato tale ostacolo con un solco di origine epigenetica costituente la stretta ove sorge Fossombrone, il fiume sbocca nella fertile pianura che fiancheggia il suo basso corso e sfocia infine nell'Adriatico.

Il bacino del Metauro è occupato per la maggior parte, e cioè per i quattro quinti circa, da montagne e colline; l'unica pianura degna di questo nome è quella litoranea tra Fossombrone e il mare, pur non mancando alcune pianure intravallive (la maggiore delle quali è quella di Fermignano-Urbania) che però hanno modeste dimensioni.

L'orografia della regione è caratterizzata da quattro poderose anticlinali subparallele, con nucleo formato da calcari cretacei e dirette da nord-ovest a sud-est. In loro corrispondenza, l'erosione ha asportato gran parte della coltre di rocce terziarie che le copriva mettendo allo scoperto il sottostante calcare, mentre esse sono rimaste sul fondo e sui fianchi delle sinclinali, e formano anche la parte più occidentale del bacino. La maggiore delle anticlinali è quella del Càtria, sulla quale, oltre al Monte Càtria, si estollono le cime del Monte Petrano e del Monte Nerone. Segue l'anticlinale dei Monti di Montiego, che si annoda alla prima in corrispondenza del M. Tenetra (1), più bassa (975 m.), e che arriva fino quasi al Metauro. Press'a poco al centro della valle si trova l'anticlinale del Furlo, coi monti Paganuccio e Pietralata, continuazione della grande ruga del S. Vicino, la quale è stata incisa dal Candigliano, che ha formato la notissima e pittoresca gola. La quarta anticlinale è quella dei Monti della Cesana, la più orientale e la più bassa delle quattro, oltre la quale fino al mare si stendono due serie di molli colline argilloso-arenacee, prevalentemente mioplioceniche, che racchiudono la fertile pianura del basso Metauro e che sono disposte in due dorsali regolari, formate dal fiume per incisione dell'antica pianura litoranea già fondo marino, sollevatasi nel quaternario.

Tra le quattro anticlinali sono comprese tre sinclinali: quella ove

(1) PRINCIPI P. — *La geologia del gruppo del Càtria e del Nerone*. Roma, 1921 — *Relazione sul rilevamento geologico del quadrante al 50 000 «Cagli» del foglio 116 della Carta d'Italia*. Boll. del R. Uff. Geol., 1927, n° 13, pag. 10.

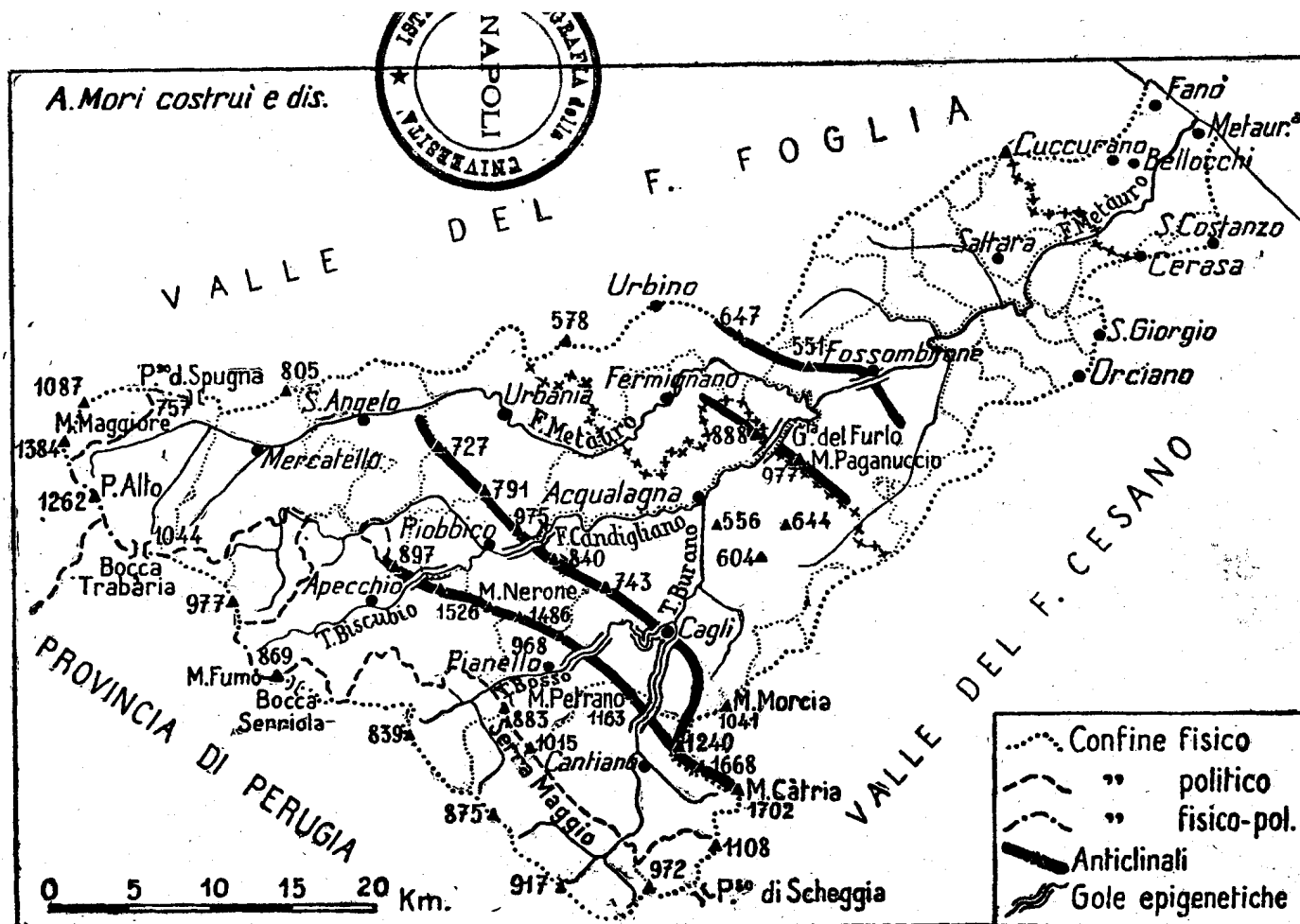


Fig. 1 - Cartina schematica della valle del Metauro.

Sono segnati i centri con più di 500 ab., con crocette i limiti delle tre zone altimetriche, e con puntini i confini comunali.

sorge Piobbico, che è assai ristretta, quella dove si trovano Acqualagna e Urbania, che è la prosecuzione della sinclinale di Camerino e che è la più ampia di tutte, e quella ove il Candigliano confluisce nel Metauro.

Pertanto i Monti della Cesana costituiscono una barriera che separa due regioni geograficamente ben distinte sia dal punto di vista fisico che da quello antropico: una ad ovest, montuosa con vasti affioramenti calcarei, a morfologia contrastata, e con qualche piccolo bacino alluvionale, e una collinare e litoranea ad oriente. Anche il clima delle due parti è diverso: nella zona montuosa è più crudo e più piovoso, mentre nella zona litoranea e collinare, è più mite e via via meno piovoso (1).

La costituzione geologica è dunque varia, poichè alle maggiori rughe montane occidentali, formate da potenti masse calcaree del secondario e del terziario inferiore, si affiancano verso oriente terreni più recenti quali le arenarie e le marne mioceniche, spesso scistose, della formazione gessoso-solfifera, le marne sabbiose o argillose e i sedimenti sabbiosi del pliocene, e le alluvioni quaternarie, per lo più terrazzate, costituenti le basse valli fluviali. Qui si trovano le zone più fertili della regione. Data l'importanza che, come vedremo, i terrazzi hanno per l'ubicazione dei centri abitati, vale la pena di ricordare che nella valle del Metauro, come in quelle degli altri corsi d'acqua marchigiani, la serie dei depositi terrazzati è completa e vi si trovano tutti e quattro i livelli dei terrazzi: il primo, il più antico, è composto da lembi posti tra 100 e 160 m. dal fondo valle, il secondo da vari lembi situati tra 50 e 80 m. dal fondo valle, il terzo da estesi tratti alti da 20 a 30 m. sul fiume e sui suoi affluenti. Alla base di quest'ultimo livello si stende la pianura alluvionale, incisa dai corsi d'acqua attuali (2).

Essendo la maggior parte della valle occupata da alte colline e da aspre montagne, e scarseggiando le industrie, la densità della popolazione è inferiore a quella media dell'Italia (85,7 ab. per Km².) ma ciò dipende dai valori esigui che si riscontrano nella parte occidentale montuosa (47 ab. per Km².), mentre nella zona collinosa centrale vivono in media 123 ab. per Km². e nei due Comuni litoranei si raggiunge il massimo con 333 ab. per Km². In relazione col grande

(1) Ecco alcuni dati climatici per le tre zone. *Fano*: temperatura media annua, 14° 4, pioggia mm. 797,3 (non ci sono dati pubblicati sulle medie del gennaio e del luglio, ma Pesaro, che è vicino a Fano e ha la stessa esposizione, ha 3° 8 nel gennaio e 23° 3 nel luglio). *Urbino*, nell'alta collina, ha rispettivamente: 12° 4 di media annua, 3° nel gennaio e 22° 9 nel luglio, piogge 989,7 mm.; *Mercatello*, nella zona montana, ha la media di 11° 9, nel gennaio 2° 8, nel luglio 22° e 1933 mm. di pioggia. Anche a *Cagli* si hanno 1289,5 mm. di pioggia. I dati sono stati ricavati dalle due opere dell'Eredia: *Distribuzione della temperatura dell'aria in Italia nel decennio 1926-35* e *Osservazioni pluviometriche raccolte a tutto l'anno 1915*, vol. I, entrambe editate dal Servizio Idrografico del Ministero dei Lavori Pubblici.

(2) VILLA G. M. - *Nuove ricerche sui terrazzi fluviali delle Marche. Ricerche sui terrazzi fluviali e marini d'Italia* 3, pag. 24-28.

sviluppo dell'agricoltura e dell'allevamento, su cui è basata l'economia della maggior parte della valle, sta il fatto che oltre la metà della popolazione vive sparsa nelle campagne. Ma anche nel campo economico e demografico c'è una sensibile differenza tra la parte occidentale montana con più dei $\frac{3}{4}$ di agricoltori, che qui si dedicano anche allo sfruttamento dei boschi e alla pastorizia, e la parte centro-orientale collinosa, dove la proporzione di agricoltori scende a poco più dei $\frac{3}{5}$, poichè una certa parte della popolazione attiva è dedicata alle industrie. Pertanto la zona litoranea, costituita essenzialmente dai due Comuni di Fano e di S. Costanzo e col grande centro di Fano, essendo più industriale, ha la massima densità di popolazione accentrata (67,5 %) e la minima di popolazione sparsa (32,5 %). Ma già nella zona centrale collinosa il rapporto s'inverte poichè prevale notevolmente la popolazione sparsa (59 % contro 41 %) la quale aumenta ulteriormente nella zona montuosa occidentale, dove si trova il 61,3 % di popolazione sparsa (raccolta per buona parte in casali sul fondo e sui fianchi delle valli) e il 38,7 % di popolazione accentrata.

Insomma rispetto alla distribuzione della popolazione, la parte litoranea e quella montuosa si comportano in modo quasi esattamente inverso (1).

Da queste poche cose sui caratteri fisici e antropici della valle del Metauro, risulta che essa consta di tre parti con diversa fisio-

(1) Ecco riuniti in uno specchietto i dati assoluti e relativi della popolazione nelle tre parti della valle :

REGIONI	Pop. totale	Pop. accentr.		Pop. sparsa		Densità
Litorale	27.424	18.505	67,5 %	8.919	32,5 %	333
Collina	47.788	19.749	41,3 %	28.039	58,7 %	123
Montagna	44.802	17.344	38,7 %	27.438	61,3 %	47
Totale	120.014	55.598	46,3 %	64.416	53,7 %	85,7

Questi dati sono stati ricavati nel modo seguente : tracciati i limiti fisici della valle, sono stati presi in considerazione i Comuni ivi contenuti per intero e le singole parti dei Comuni tagliati dal confine, ed è stata calcolata la superficie di queste ultime con un planimetro di Amsler.

Successivamente, dopo aver individuato, con l'aiuto delle carte topografiche, i centri abitati compresi nei Comuni e nelle parti dei Comuni metaurensi, si sono ricavate dal fascicolo n° 56 del Censimento 1936 le cifre della popolazione accentrata risiedente nella valle. Per determinare la popolazione sparsa dei Comuni contenuti parzialmente nella valle, si è calcolata, per i Comuni dov' essa si trova, la densità media della popolaz. sparsa, e si è moltiplicata questa cifra per la superficie dello stesso Comune compresa nella valle. Si sono ottenuti dei valori certamente approssimati, ma forse non meno precisi di quello che si avrebbe usando il vecchio sistema del conteggio delle case sparse, perchè il rilevamento di molti quadranti è assai arretrato e quindi non rispecchia le condizioni attuali. Ciò vale soprattutto per molte zone di collina, rilevate nel 1894 e senza aggiornamenti, dove nel frattempo l'appoderamento e la costruzione di nuove case sono stati molto intensi.

nomia geografica: la *zona litoranea*, la *zona collinare* e la *zona di montagna*. Poichè il confronto delle caratteristiche antropiche di queste tre regioni ha notevole interesse, è necessario delimitarle tenendo presente l'opportunità di non scindere l'unità dei territori comunali e di distinguere quindi i Comuni in litoranei, collinari e montani in base all'*altitudine prevalente* del loro territorio.

Il litorale comprende, come si è detto le porzioni dei due Comuni di Fano e S. Costanzo facenti parte della valle del Metauro, e per limite tra la zona collinare e quella montana si è creduto opportuno adottare, applicando un criterio strettamente altimetrico, non la prima anticlinale (quella delle Cesane) che supera di poco e per zone ristrette i limiti superiori della collina, bensì la seconda, cioè quella del Furlo coi monti Paganuccio e Pietralata, sui quali corre anche una parte del confine tra i Comuni di Cagli e di Fossombrone, nel quale la massima parte del territorio appartiene alla zona collinare. Più a nord di questa anticlinale, dato il complessivo declinare del terreno, il limite tra collina e montagna si sposta verso occidente, coincidendo coi confini tra i Comuni di Fermignano-Acqualagna e Urbino-Urbania.

Per la presente ricerca mi sono valso dell'elenco dei centri abitati per Comuni e frazioni eseguito col censimento del 1931 (1), e dell'altro elenco, più completo ancora, eseguito col censimento del 1936 (2). Tali elenchi sono stati da me sottoposti ad una rigorosa revisione, sia durante numerose escursioni eseguite in tutte le parti della valle, sia con l'accurato esame delle carte topografiche. Da questa revisione è risultato che l'elenco dei centri abitati offerto dal censimento del 1936 è più accurato di quello del 1931: infatti in quest'ultimo erano stati trascurati sette centri, alcuni dei quali notevoli e sorti già da tempo. Pertanto, mentre dal censimento del 1931 risultano nella valle 99 centri, da quello del 1936 ne risultano 106. A questi però ne vanno aggiunti altri 4: uno nel Comune di Urbino, il Tufo in frazione Monte Soffio, uno nel Comune di Fermignano (Cà al pino), uno in Comune di Piobbico (Cardella) e uno in Comune di Fano, cioè Metaurilia, borgata di bonifica recente fondata nel 1934 e formata da 115 case allineate lungo la statale Adriatica, subito a destra del fiume (3). Sicchè in totale i centri abitati della valle del Metauro sono 110. Naturalmente, seguendo il criterio ormai general-

(1) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA. - *VII Censimento generale della popolazione* 21 aprile 1931. Vol. VII. *I centri abitati*. Roma, 1935, pag. 262-65.

(2) ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA DEL R. D'ITALIA. - *VIII Censimento generale della popolazione* al 21 aprile 1936. Vol. II: Province, fasc. 56: *Provincia di Pesaro e Urbino*, pagg. 10-12.

(3) L'Ortolani, nel suo articolo sugli orti delle Marche (Boll. Soc. Geogr., 1940, n° 3-4, pag. 193), afferma che: « questo insieme di costruzioni non presenta le caratteristiche di un centro vero e proprio, nonostante l'esistenza di una chiesa, di un negozio e anche di un magazzino consorziale... poichè l'incasato manca di continuità ». Questa però non può essere una ragione sufficiente, perchè è noto che sono frequenti anche nella stessa valle del Metauro i villaggi con incasato sparso. E del resto lo stesso Ortolani, a pag. 197, considera Metaurilia « villaggio di tipo allentato » riconoscendogli così quel carattere di centro che non gli si può negare, tanto più che vi si trovano anche le scuole elementari.

mente accettato, si è riconosciuto il carattere di « centro » a quegli abitati che possiedono almeno un luogo di raccolta (chiesa, stazione, scuola, ecc.) ove concorrono gli abitanti dei dintorni.

DENSITÀ DEI CENTRI. — Nella valle del Metauro si trova in media un centro ogni 12,7 kmq., il che corrisponde a una densità di 7,9 centri ogni 100 kmq., alquanto inferiore a quella della vicina Umbria, dove essa arriva a 9 (1), ma doppia di quella della Toscana (2). Più interessante è il confronto col valore trovato dall'Emiliani per la vicina valle dell'Esino, simile per più caratteri fisici e antropici a quella del Metauro, in cui si trovano 12 centri ogni 100 kmq. (3). La differenza sarebbe considerevole, ma i dati non sono ben paragonabili prima di tutto per la diversa importanza economica delle due valli, dimostrata anche dal diverso numero di Comuni che si trovano su una superficie non molto diversa: 35 Comuni nella valle dell'Esino, 24 (di cui 11 interi e 13 in gran parte) in quella del Metauro. Inoltre è pure da considerare il diverso criterio adottato per delimitare le due valli, poichè mentre il presente studio considera un territorio con limiti strettamente fisici, come è sempre opportuno fare, quello dell'Esino si basa invece sui limiti comunali (4).

Date le considerevoli differenze esistenti tra le diverse parti del territorio, la densità è distribuita in modo assai disforme. Intanto essa oscilla da un minimo di meno di 2 centri per ogni 100 kmq., come in alcuni Comuni montani (Sant'Angelo in Vado, Apecchio), ad un massimo di 40 e più in certe parti della bassa zona collinare orientale (Comune di S. Giorgio e Barchi). Ma la maggior parte dei valori si aggirano tra i 10 e i 20 centri ogni 100 kmq.

Riunendo i dati del numero e della densità dei centri e dei loro abitanti raggruppati per le tre regioni (litorale, collina e montagna), si ha la seguente tabella:

TABELLA I. — NUMERO, DENSITÀ E POPOLAZIONE DEI CENTRI PER REGIONI.

REGIONI	Numero dei centri	Densità 1 centro ogni kmq.	Densità per 100 kmq.	Abitanti compless.	Media di abit. per centro	Escluse le città		
						Numero	Abitanti compless.	Media di abit. per centro
Litorale	13	6,3	15,7	18.505	1423	12	5.157	429
Collina	46	8,4	11,9	19.749	429	44	10.423	236
Montagna	51	18,6	5,3	17.344	340	47	8.689	184
<i>Totali</i>	110	12,7	7,9	55.598	505,4	103	24.269	235

(1) RICCARDI R. — *Ricerche sull'insediamento umano nell'Umbria*. Roma, 1931, pag. 71.

(2) DAINELLI G. — *La distribuzione della popolazione in Toscana*. Mem. Geogr., Firenze, 1917, pag. 159.

(3) EMILIANI C. — *La distribuzione della popolazione nella valle dell'Esino*. Boll. Soc. Geogr. Ital., Anno X, 1932, n° 2-3, pag. 159.

(4) E si includono Comuni, come Falconara e Montemarciano, in cui: « solo una piccola parte del territorio comunale scola le sue acque nel bacino dell'Esino ».

La prima parte della tabella comprende tutti i centri, indistintamente, e da essa appare che, per quanto il numero assoluto dei centri nella montagna sia superiore a quello del litorale e della collina, data la maggiore estensione della zona collinare e montuosa, la densità va diminuendo man mano che si passa dal litorale, alla collina e alla montagna e, inoltre i centri di quest'ultima parte, per quanto numerosi, raccolgono in complesso un numero di abitanti inferiore a quello che vive accentrato nel litorale o nella collina. Quindi i centri montani hanno un numero medio di abitanti pari a meno della quarta parte di quello dei centri litoranei. Il numero totale di abitanti che vivono nei centri ammonta a 55.598, con una media per centro di 505,4 ab., cioè maggiore di quello dell' Umbria che ascende a 380 abitanti (1). Ma poichè la presenza dei centri maggiori, e specialmente delle città e delle cittadine del litorale e delle colline altera i dati medi, così è bene calcolarne degli altri escludendo

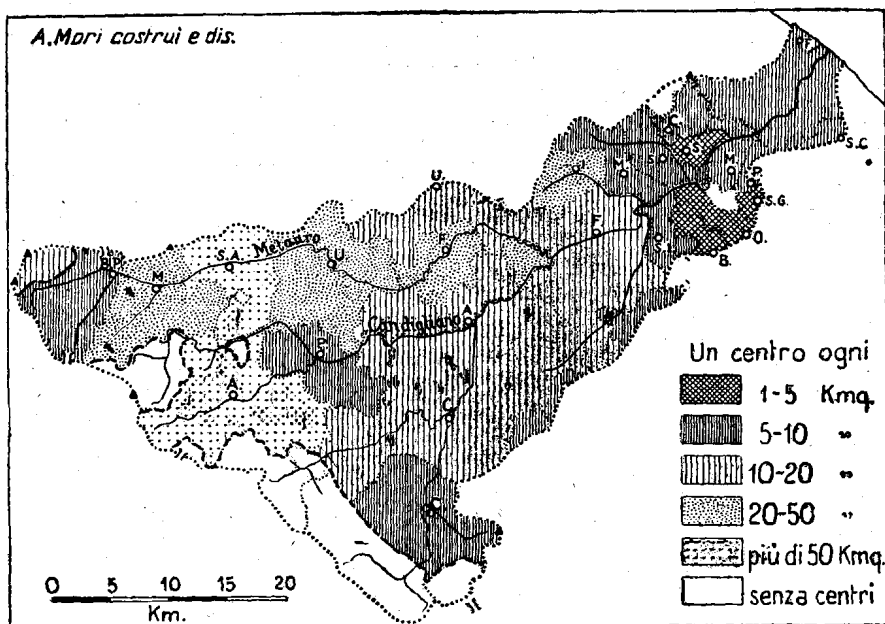


Fig. 2 - Densità dei centri abitati per Comune.

i centri a popolazione più notevole e ad economia prevalentemente commerciale e industriale. Così appunto ha fatto il RICCARDI (2) e

(1) RICCARDI R. - *Op. cit.*, pag. 73.

(2) RICCARDI R. - *Op. cit.*, pag. 75.

così è stato fatto nella seconda parte della tabella precedente: nel litorale si esclude Fano, che è il maggiore centro della Valle del Metauro, nella collina Urbino e Fossombrone e nella montagna Cagli, Urbania e Sant'Angelo. In tal modo il numero medio di abitanti per centro scende a meno della metà, cioè a 235 abitanti, ma il centro medio montano ha pur sempre popolazione assai inferiore (meno della metà) a quella del centro medio litoraneo.

La disformità della densità dei centri risulta chiaramente dalla cartina allegata (fig. 2), da cui appare anzitutto che, in linea generale, essa va diminuendo man mano che si va da oriente ad occidente, cioè dal mare alla montagna. Fanno solo eccezione i Comuni di Borgo Pace, Cantiano e Piobbico, posti nella zona montana, ma l'alta densità dei primi due si spiega facilmente pensando che essi sono adiacenti ai passi assai battuti rispettivamente di Bocca Trabaria e di Scheggia, che hanno provocato la formazione in loro vicinanza di numerosi centri allineati lungo la Via Flaminia e la strada di Toscana. L'eccezione del Comune di Piobbico è invece in relazione, come vedremo meglio in seguito, con la natura del terreno poichè vi si trovano vari piccoli centri abitati, lungo una striscia di rocce argillose eoceniche più fertili posta sul versante settentrionale del Monte Nerone. Comunque le massime densità si notano nei piccoli Comuni situati nella zona collinare del basso Metauro, ad oriente di Fossombrone e specialmente in una fascia trasversale, comprendente i Comuni di Saltara, Barchi, Orciano e San Giorgio (1).

DISTRIBUZIONE DEI CENTRI. — La distribuzione dei centri è messa in evidenza dalla cartina n° 3 che, oltre ad indicarne la effettiva posizione, ne dà pure la popolazione. Da essa appare chiaramente che i centri si affittiscono in tre zone principali: nella parte bassa del bacino, tra il mare e la stretta di Fossombrone, nella parte occidentale, tra il Catria e il Candigliano, e lungo la media e alta valle del Metauro.

Più particolarmente possiamo distinguere i seguenti raggruppamenti, alcuni dei quali sono in relazione con l'idrografia, altri con l'orografia e la tettonica, altri ancora con fatti umani e specialmente con l'andamento delle strade:

(1) Le carte della densità dei centri abitati costruite con lo stesso metodo di quello della figura 2 (a mosaico) sono di uso generale, ma è facile accorgersi che danno solo indicazioni approssimative, come del resto tutti i cartogrammi che si basano sui territori comunali; quando questi sono di estensione limitata hanno precisione sufficiente, quando invece hanno superficie notevole, l'estensione di una particolare densità in modo uniforme a tutto il territorio è imprecisa ed arbitraria. Così, mentre il cartogramma risponde alla realtà per i piccoli Comuni della bassa valle del Metauro, falsa le cose nella rappresentazione del grande Comune di Cagli, poichè estende a tutto il territorio la densità di un centro ogni 10-20 kmq. mentre i centri sono quasi tutti raccolti nella sua parte occidentale e le altre zone ne sono prive. Pertanto a cartogrammi siffatti è sempre meglio a parer mio sostituire carte rappresentanti la distribuzione dei centri per Comune, dalle quali risulta pure chiaramente anche la loro densità, come appare dalla fig. 3.

1) un allineamento di centri posti lungo la Via Flaminia, quindi veri e propri *stradali* e *centri di crocicchio*, che si trovano tra Fano e Fossombrone (Rossiano, Cuccurano, Carrara, Ponte Murello, Borgo Lucrezia, Calcinelli, Tavernelle, San Martino del Piano).

Tutti questi centri si trovano sulla sinistra della valle, perchè il Metauro, come molti altri fiumi del versante adriatico, si appoggia al versante destro non lasciando da questa parte che poco o punto spazio per gli insediamenti;

2) un allineamento principale ed uno secondario posti sulle fertili colline trasversalmente all'asse della valle, nella zona dove essa subisce un primo notevole restringimento. L'allineamento principale è formato dai centri di Ripalta, Cartoceto, Saltara, Calcinelli, Villanova e Montemaggiore, alle cui spalle si trovano Pozzuolo, Bargni, Serrungarina, Tavernelle, Montebello e Rùpoli e poi, ancora più ad occidente, un secondo allineamento costituito da M. Guiduccio, Isola del Piano, Monte Montanaro, Monte Felcino, Villa del Monte, Vergineto e San Bartolomeo;

3) un caratteristico allineamento di centri lungo la dorsale ove corre lo spartiacque meridionale tra il Metauro e il Cesano, che tutti li attraversa. Esso è formato dai paesi di S. Costanzo, Cerasa, Piagge, S. Giorgio, Orciano, Fornace, Barchi e Sorbolongo. Anch'essi sono in parte degli stradali, poichè molte strade, qui, come in tutto il subappennino adriatico, seguono le dorsali e sono quindi di tipo orografico. Le dorsali settentrionali di spartiacque si prestano assai meno all'insediamento perchè hanno morfologia più tormentata: qui sorge Urbino;

4) un allineamento piccolo, ma interessante, a sinistra del medio Metauro nella sinclinale tra i Monti della Cesana e i Monti del Furlo. Vi si trovano i centri di Calmazzo, Canevaccio e Spadone;

5) un allineamento di grossi centri radi lungo la valle del Metauro (Fermignano, Urbania, Sant'Angelo in Vado, Borgo Pace, Mercatello) che si continua nella valle del Meta con Felcino, Sompiano e Lâmoli. Il numero cospicuo e la notevole importanza di questi centri, che sono tra i maggiori di tutto il bacino, si spiega col fatto che la valle del Metauro è percorsa dalla Via di Toscana che vi penetra da Bocca Trabària e che è stata ed è assai battuta;

6) un allineamento lungo il Candigliano-Biscubio di centri più piccoli (Acqualagna, Piobbico, Apecchio), in relazione con la minore importanza della via che percorre questo solco porta in Umbria passando per Bocca Serriola;

7) un piccolo allineamento diretto da nord-ovest a sud-est sul fianco settentrionale dell'anticlinale del M. Nerone (Acquanera, Bacciardi, Cardella) su ripiani, determinati dalla particolare natura della roccia eocenica;

8) un importante allineamento, più numeroso degli altri, pure diretto da nord-ovest a sud-est, che segue in gran parte la sinclinale tra la Serra Maggio e la ruga del Catria. Cominciando da sud esso

è formato dai centri di Aravecchia, Chiaserna, Fossato, Pontericcioli, Cantiano, Pontedazzo, Palcano, Mòria, Pianello, Massa e Serravalle. La ubicazione di questi ultimi cinque centri è in stretta relazione con la presenza della solita roccia marnosa eocenica. A media altezza

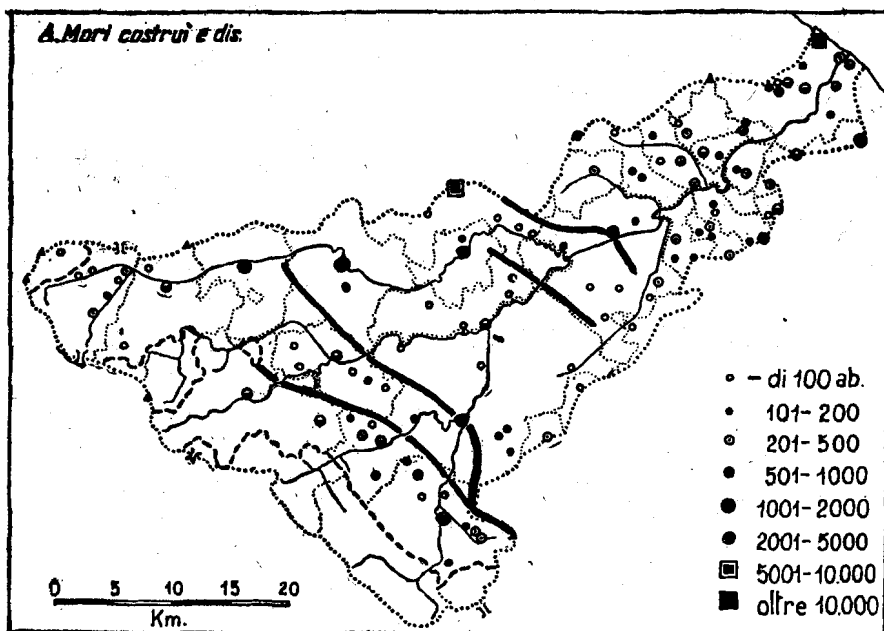


Fig. 3 - Distribuzione e popolazione dei centri.

lungo i fianchi meridionali del Monte Nerone, come su quelli settentrionali, si trovano alcuni piccoli centri, come Pieia e Cerreto.

Pertanto anche riguardo alla distribuzione dei centri, come per altri fenomeni antropici e fisici già esaminati, la valle del Metauro si può dividere in due parti, separate dalla stretta di Fossombrone, tra cui si notano sostanziali differenze in relazione colla diversa natura del terreno: a oriente della stretta, cioè nel basso bacino del fiume, i centri sono di *tipo orografico* sorgendo sulle colline o lungo le strade che seguono le displuviali oppure si mantengono sul margine della pianura tenendosi per lo più discosti dal fiume; invece ad occidente della stretta, quindi nel medio ed alto bacino, prevalgono i centri di *tipo idrografico*, cioè lungo i corsi d'acqua, e di *tipo tettonico*, posti cioè lungo le sinclinali o su fianchi di anticlinali e perciò disposti in allineamenti che hanno la stessa direzione nord-ovest sud-est dei principali rilievi.

La cartina n° 3, integrata della tabella qui unita, ci consente

pure alcuni importanti rilievi sulla popolazione dei centri: circa nove decimi d'essi ha popolazione inferiore a 1000 abitanti, e si trovano raggruppati essenzialmente nella bassa valle e nella zona montana. I dieci centri con popolazione superiore a 1000 abitanti hanno prevalente importanza commerciale perchè situati tutti in posizione favorevole, lungo strade importanti.

TAB. II. - CLASSI DI CENTRI SECONDO LA POPOLAZIONE.

REGIONI	-100	101- 200	201- 500	501- 1000	1001- 2000	2001- 5000	5001- 10.000	+	Totali
Litorale	1	3	3	4	1	-	-	1	13
Collina	14	14	12	2	2	1	1	-	46
Montagna	23	10	9	5	2	2	-	-	51
<i>Totali</i>	38	27	24	11	5	3	1	1	110

Il maggiore di tutti è Fano (13.348) centro marittimo, industriale e commerciale posto allo sbocco della valle del Metauro e all'incrocio della Via Flaminia con l'Adriatico. Il secondo per popolazione è Urbino (5.459 abitanti), posto in luogo naturalmente forte sullo spartiacque, a dominio della strada che mette in comunicazione la Valle del Metauro con quella del Foglia e sviluppatosi essenzialmente per ragioni storiche, come capitale del Ducato omonimo, ma atrofizzatosi dopo la cessazione della sua funzione politica. Segue poi Fossombrone (3.862 abitanti), allo sbocco del Metauro in pianura, lungo la Flaminia e anch'esso centro commerciale e industriale.

Gli altri più importanti centri metaurensi si trovano tutti da un lato lungo il Metauro, cioè lungo la Via di Toscana (Fermignano, Urbania, S. Angelo in Vado) e dall'altro lungo il Burano, cioè lungo la Flaminia (Cagli e Cantiano). Gli ultimi due centri con oltre 1000 abitanti, sorgono lungo la strada che segue quasi esattamente lo spartiacque tra Metauro e Cesano e sono Orciano e San Costanzo.

La tabella precedente ci consente di stabilire che circa l'81 % di essi ha meno di 500 abitanti, e il 65 % addirittura meno di 200. Il numero dei centri va aumentando man mano che si va dal litorale alla collina e alla montagna, in relazione con la maggiore estensione di queste ultime regioni, ma in montagna sono relativamente più numerosi i centri piccoli e piccolissimi. Dei 38 centri con meno di 100 abitanti, uno solo è sul litorale, 14 sono in collina e ben 23 in montagna e dei 15 centri con meno di 50 abitanti, 10 si trovano nella montagna.

Riguardo alla *distribuzione altimetrica*, la seguente tabella mette in evidenza che, in relazione con la ristrettezza delle pianure e la considerevole estensione delle colline e delle montagne, 80 centri, pari al 75 % del totale hanno altezza superiore ai 200 m. e la parte maggiore (52 %) è situata tra 200 e 500 m. Ma notevole è anche il numero dei centri (20, pari al 18 %) che sorgono tra 500 e 700 m. e 3 superano quest'ultima quota. Il centro più elevato è Montelabreve, nel Comune di Badia Tedalda, in provincia di Arezzo, che sorge a 842 m. di altezza. In due Comuni della montagna, Piobbico e Mercatello, oltre l' 80 % dei centri ha altitudine superiore ai 500 m.

TAB. III. - DISTRIBUZIONE ALTIMETRICA DEI CENTRI E DELLA POPOLAZIONE ACCENTRATA.

Altezza	Numero	Popolazione complessiva	% della pop. accentr.	Centro medio esclusi grossi centri	Centro medio coi grossi centri
0-100	16	17.904	32,2	303	1119
101-200	14	9.138	16,6	377	652
201-300	23	10.781	19,6	271	469
301-400	18	6.161	11,2	168	342
401-500	16	9.037	16,4	223	564
501-600	14	1.455	2,7	103	103
601-700	6	590	1,1	98	98
701-800	2	477	0,9	238	258
oltre 800	1	55	—	55	55
0-842	110	55.598	100,0	235	505,4

Classificando e seriando i centri e la relativa popolazione, per fasce di cento in cento metri d'altezza, appaiono alcuni fatti interessanti poichè il numero dei centri e l'entità della popolazione accentrata variano irregolarmente con l'altezza.

Nella fascia tra 0 e 100 m. vive poco meno di $\frac{1}{3}$ della popolazione accentrata, raccolta però solo in 16 centri e per la maggior parte a Fano. Nella fascia seguente, 101-200 m., mentre il numero dei centri tende a diminuire un poco, la popolazione in essi accentrata diminuisce considerevolmente, dimezzandosi quasi (9.138 abitanti pari al 16,6 % del totale), poichè i centri si dispongono in prevalente sulle dorsali e sugli sponi soprastanti e sfuggono invece le pendici delle colline che si affacciano sulla pianura, data la loro prevalente natura argillosa che dà luogo facilmente a frane e smottamenti del terreno. La maggior parte della popolazione è qui raccolta in alcuni grossi centri tra cui Fossombrone e Fermignano, posti al fondo della media valle del Metauro. Una constatazione analoga ha fatto

l'Emiliani per la valle dell' Esino e vale sia per la popolazione sparsa che per quella accentrata, ma soprattutto per quest'ultima (1).

Per la ragione anzidetta, nella fascia tra i 201 e i 300 m. si nota il massimo numero di centri (23, pari a quasi 1/5 del totale) in cui è addensato circa 1/5 della popolazione accentrata in tutta la valle, e una gran parte anche di quella sparsa.

Oltre i 200 m. di altezza il numero dei centri decresce prima regolarmente e lentamente fino ai 600 m., poi, oltre questa quota, rapidamente e con un salto netto. Ma per il complesso della popolazione accentrata, le cose non vanno in questo modo, poichè dopo una diminuzione notevole nella zona tra i 301 e i 400 m., si ha un ulteriore, forte aumento in quella successiva, tra 401 e 500 m., causato in gran parte dalla presenza di Urbino, grosso centro posto sullo spartiacque e accresciutosi per le note cause politiche.

Ma poichè, tolta dal totale la popolazione di Urbino, l'aumento permane, per quanto assai attenuato (come dimostra il confronto dei due dati del centro medio) si deve concludere che su questo incremento influisce anche la presenza di alcuni centri posti sul fondo delle alte valli del Metauro (Mercatello) e del Biscubio (Apecchio).

In generale, man mano che si va verso la montagna, la popolazione media dei centri tende a diminuire: infatti, pur non mancando i piccoli centri (con meno di 100 abitanti) nelle colline, si trovano in maggior numero assoluto nella zona di 501-600 m. e in maggior numero relativo tra i 601 e i 700 m. L'unica eccezione è quella di Serravalle, tra i 700 e gli 800 m., che fa innalzare in modo abnorme la popolazione del centro medio di questa zona.

ESPOSIZIONE DEI CENTRI. — La ripartizione dei centri secondo la loro esposizione è messa in evidenza dalla seguente tabella.

TAB. IV. — ESPOSIZIONE DEI CENTRI.

Z O N E	NUMERI DEI CENTRI VOLTI A								Esposiz. incerta
	E	SE	S	SO	O	NO	N	NE	
Litorale	—	8	2	—	—	—	—	—	3
Collina	1	16	15	6	2	4	1	1	—
Montagna	7	7	14	12	6	2	2	—	4
TOTALI	8	31	31	18	8	6	3	1	7

(1) EMILIANI C. — *Op. cit.*, pag. 155-56 e 162.

Appare chiaramente la preponderanza dell'esposizione verso i quadranti meridionali, che è stata pure messa in evidenza dal Riccardi per l'Umbria (1). Qui, come nella valle del Metauro, le direttrici del rilievo sono disposte da nord-ovest a sud-est, e perciò nella zona montana un numero considerevole di centri è orientato verso sud-ovest e sud, pochi invece son rivolti a sud-est, est e ovest, e pochissimi a nord-ovest e a nord.

Nella collina invece e sul litorale, predominano i centri rivolti a sud-est e sud; solo una piccola minoranza è esposta a sud-ovest e pochissimi verso i quadranti settentrionali. In complesso il 73 % dei centri è esposto verso i quadranti meridionali e appena il 9 % è rivolto verso i quadranti settentrionali.

Infatti, come appare dalla cartina della fig. 3, numerosi centri sorgono proprio sul versante sud-occidentale dei grandi corrugamenti.

TIPI TOPOGRAFICI DEI CENTRI. — Come è noto, vari autori hanno preso in esame per alcune regioni la distinzione dei diversi tipi di centri e la loro determinazione, basandosi sulla loro posizione topografica e sulla morfologia del terreno su cui sorgono, ma in genere si sono limitati a dare un elenco dei più comuni tipi di centri, senza tentare di inquadrarli in una classificazione di tipo generale. Così il DAINELLI ha indicato per la Toscana 16 tipi di centri (2), 11 il MOSNA per il Trentino (3), 10 il RICCARDI per l'Umbria (4), 8 il MERLINI per la Garfagnana (5); queste differenze dipendono oltre che dai particolari caratteri del paesaggio delle diverse regioni cui si riferiscono, anche dai personali criteri di valutazione seguiti dai singoli autori. Pertanto non sarebbe male cercare di uniformare questi criteri in uno schema, che permetterebbe un migliore e più sistematico studio del fenomeno dell'insediamento.

Mi riserbo di tratteggiare in altra sede questa classificazione dei centri abitati, e intanto dò qui un elenco ragionato dei tipi principali riscontrati nella valle del Metauro, raccolti in grandi categorie.

Ma prima è da rammentare, oltre alle consuete fonti usate per tali determinazioni (carte topografiche e carte geologiche, i cui dati sono stati in gran parte controllati sul terreno), il criterio generale che si è seguito per decidere di volta in volta il tipo particolare al quale ogni centro appartiene. A questo scopo è stato messo in evidenza il carattere geomorfologico *più importante* del terreno su cui

(1) RICCARDI R. — *Ricerche sull'insediamento umano nell'Umbria*. Pubbl. Istit. Geogr. Univ. Roma, 1931, pag. 80.

(2) DAINELLI G. — *Op. cit.*, pag. 226.

(3) MOSNA E. — *La conformazione del suolo e la distribuzione dei centri abitati nel Trentino*. «Studi Trentini», Trento, 1927.

(4) RICCARDI R. — *Op. cit.*, pagg. 82-83.

(5) MERLINI G. — *I centri abitati nella Garfagnana in rapporto al terreno*. Boll. Soc. Geogr. Ital. Roma, 1930, n° 1, pag. 31.

ogni centro sorge e che si riflette spesso sulla sua pianta, e, nel caso di centri situati in zone notevoli per più di un aspetto, è stata data la preferenza al carattere che più ha influito sull'origine del centro stesso. Così per esempio alcuni centri, anche notevoli, (come Urbania) essendo posti vicino ai fiumi, su un tenue deposito alluvionale al centro della valle, potrebbero essere definiti come centri di fondo valle alluvionata mediani, ma poichè sorgono nell'interno di meandri incassati che evidentemente sono stati la causa determinante dell'origine delle sedi per ragioni di difesa, ho preferito parlare di *centri di meandro incassato*. Altri centri sorgono su terrazzi, ma poichè il loro aspetto più caratteristico e che ne ha determinato l'origine sempre per ragioni di difesa, è quello di trovarsi alla confluenza di due corsi d'acqua, ho preferito chiamarli *centri di sprone o terrazzo di confluenza*, considerandoli, naturalmente, come centri di fondo valle di erosione.

Chiarito così il mio punto di vista, che mi sembra logico e accettabile, dò l'elenco dei tipi di centri raggruppati in quattro grandi categorie: *centri di fondo valle e di pianura, centri su pendio, centri di sommità e centri costieri o di sponda*.

Di ciascun tipo o categoria viene indicato tra parentesi il numero degli esemplari trovati nella valle.

A) CENTRI DI FONDO VALLE E DI PIANURA (45 = 40,9 %)	alluvionata e di pianura (24)	{ mediani (4) { marginali (13) { di terrazzo (7)
	d'erosione (21)	{ di stretta (2) { di sbocco o foce (2) { di meandro incass. (1) { di sprone o terrazzo di confluenza (7) { di fondo valle di erosione propr. detta (9)
B) CENTRI SU PENDIO (22 = 20 %)	di pendio propr. detti (11)	
	di ripiano o terrazzo orografico (11)	
C) CENTRI DI SOMMITÀ (42 = 38,2 %)	di dorsale o costone (14)	
	di sprone (19)	
	di vetta isolata	{ di dorsale (3) { di poggio (4)
	di sella (2)	

D) CENTRI COSTIERI E DI SPONDA (I = 0,9 %)	marittimi	di costa alta	dritta articolata
		di costa bassa o di spiaggia	dritta (r) articolata
	fluviali	di confluenza	
		di sponda di meandro	

Con i dati raccolti è stata costruita la carta n.° 4 che, per mezzo di simboli opportunamente scelti, consente di apprezzare la distribuzione dei diversi tipi di centri e delle quattro categorie in cui sono stati raggruppati.

Si vede subito che, come del resto è logico, la maggior parte dei centri si trova sui fondi valle e nella pianura. Ben 45 centri, pari al 41 % del totale, sorgono lungo i fiumi principali, da un'estremità all'altra della regione e in buon numero anche sul lato sinistro della bassa pianura. In queste sedi di fondo valle, vivono 24.627 abitanti, cioè più del 44 % dell'intera popolazione accentrata, e ciò perchè, oltre ad essere numerose, esse sono pure ben popolate ed anzi a questa categoria appartengono tutti i maggiori centri della vallata. Sono ben note le ragioni che inducono la popolazione a preferire i fondi valle: posizione protetta dai venti, presenza di lembi alluvionali più fertili e soprattutto maggiore facilità di comunicazioni.

Nella categoria dei centri di fondo valle distinguiamo due tipi: uno formato da *centri di fondo valle alluvionata* e l'altro da *centri di fondo valle d'erosione*, con caratteri assai diversi. Infatti i primi sorgono generalmente su una superficie pianeggiante sufficiente per lo sviluppo del centro a pianta regolare, i secondi, invece, hanno per lo più a disposizione solo uno spazio ristretto, generalmente irregolare, che impone alla pianta la sua forma particolare e spesso l'abitato è costretto addirittura ad arrampicarsi sul pendio del contiguo versante vallivo.

I centri di fondo valle alluvionata si trovano per lo più sul Metauro, da Fermignano in giù, e sul Candigliano, a valle di Acqualagna. Essi sono in numero alquanto superiore agli altri (24), ma sono per lo più piccoli o medi e quindi la popolazione complessiva che vi risiede è meno della metà di quella che invece vive nei centri di fondo valle di erosione. Se ne possono distinguere tre sottotipi: *mediani*, *marginali* e *di terrazzo fluviale*.

I *centri di fondo valle mediani* sono piuttosto rari, perchè là dove la valle si allarga essi tendono a disporsi sui suoi margini per non occupare del terreno fertile e per ragioni di salubrità. Ecco perchè ne troviamo solo quattro esemplari nella bassa pianura del Metauro: tre vicino alla foce, di cui due a sinistra (Metaurilia, Bellocchi, villag-

gio di casanti, e Madonna del Ponte alla sinistra del grande ponte alla foce del fiume) e uno sulla destra (Villanova, uno stradale nel comune di Monte Maggiore). È da ricordare però, che vari altri centri

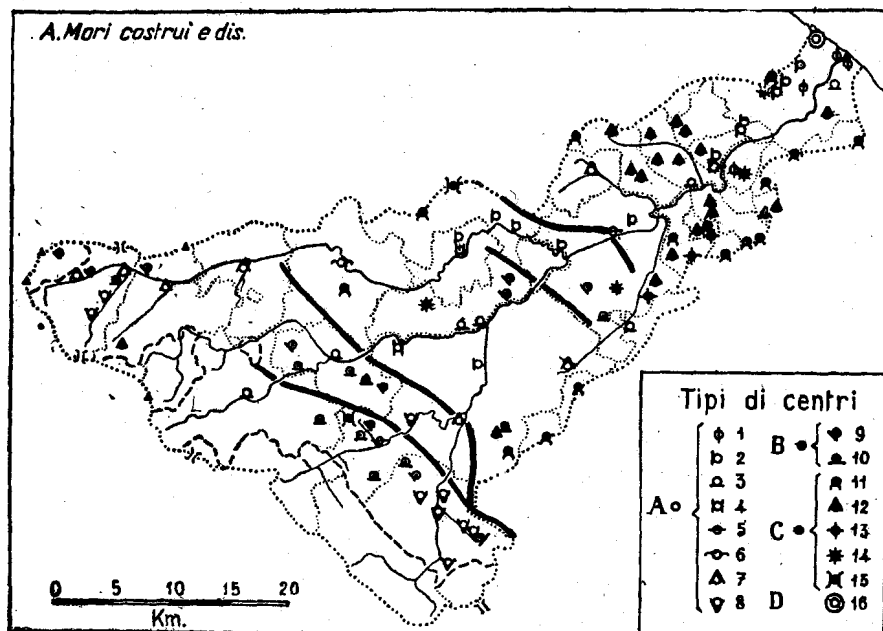


Fig. 4 - Tipi topografici dei centri.

A, *Centri di fondovalle e di pianura*: 1, di fondovalle alluvionata mediana; 2, di fondovalle alluvionata marginale; 3, di terrazzo; 4, di stretta; 5, di sbocco o foce; 6, di meandro incassato; 7, di terrazzo di confluenza; 8, di fondo valle d'erosione propr. detto. - B, *Centri su pendio*: 9, di pendio propr. detto; 10, di ripiano di pendio. - C, *Centri di sommità*: 11, di dorsale o di costone; 12, di sprone; 13, di vetta di dorsale; 14, di poggio isolato; 15, di sella; - D, *Centri costieri*: 16, di costa bassa.

sorgono nella parte mediana della valle, ma sono stati sistemati in altre categorie, perchè presentano alcune peculiari caratteristiche che occorre mettere meglio in evidenza: così Urbania e vari centri di confluenza.

Numerosi sono invece i *centri marginali* (13) raggruppati in due zone sulla sinistra del medio e basso Metauro: una a ridosso dell'anticlinale delle Cesane e l'altra, assai più importante, nella bassa valle, da Fossombrone al mare. In complesso si tratta di centri di origine recente, formati lungo le vie di grande comunicazione. Chiara è soprattutto l'influenza della strada sull'insorgenza della serie di centri marginali del basso Metauro allineati lungo la Flaminia, da Fossom-

brone a Fano (S. Martino del Piano, Tavernelle, Calcinelli, Borgo Lucrezia, Ponte Murello, Carrara, Cuccurano, Rosciano) tutti su alluvioni terrazzate. Gli ultimi, più vicini a Fano, sono i più grandi, ma in complesso essi si mantengono piuttosto piccoli (211 ab. in media) però hanno tendenza a ingrandire e a moltiplicarsi, dati i vantaggi che presentano nei rispetti delle comunicazioni.

I *centri di terrazzo* appaiono in numero relativamente modesto (7) specialmente considerando l'importanza che ha avuto in tutta la valle il fenomeno del terrazzamento. Ma occorre ricordare che vari centri situati su terrazzi si trovano altresì su cunei di confluenza e perciò ne è stata fatta una categoria a parte, detta appunto *di terrazzo di confluenza*. L'allineamento più caratteristico dei centri di terrazzo si trova lungo il medio Candigliano e il Biscubio e comprende alcuni paesi importanti come Apècchio, Piobbico e soprattutto Acqualagna che è il più popoloso; comunque però nè questi nè gli altri centri di terrazzo posti sporadicamente lungo il Metauro e il Tarugo, superano gli 800 abitanti e ne viene perciò una popolazione media di 379 abitanti. Caratteristica e importante è specialmente la posizione di *Acqualagna*, il cui nucleo più antico è sorto sopra un lembo terrazzato sulla sinistra dell'ansa del Candigliano, e tra il fiume e i colli retrostanti, in corrispondenza della confluenza col Burano, a dominio del ponte con cui la Via Flaminia passa il Candigliano stesso. In epoca recente, dopo la costruzione della ferrovia, il paese si è esteso lungo la Flaminia verso sud, cioè nella direzione della stazione.

Acqualagna ha anche importanza come nodo stradale perchè vi si riuniscono la via Flaminia con la strada del Candigliano che, per Bocca Serriola, passa nell'Umbria, giungendo a Città di Castello.

I *centri di fondo valle d'erosione*, pur essendo in numero alquanto minore (21) di quelli di fondo valle alluvionata, comprendono una popolazione complessiva più che doppia dei primi (17.447). Ciò perchè appartengono a questo tipo molti tra i centri più importanti della valle. Come appare dalla carta, essi sono localizzati in modo caratteristico nelle alte valli del Metauro e del Burano, pur trovandosene alcuni pochi anche più a oriente, in vicinanza delle valli sovrimposte con cui i corsi d'acqua hanno inciso le anticlinali calcaree. Ho creduto opportuno distinguerne cinque tipi, tutti assai interessanti dal punto di vista geomorfologico: *centri di stretta*, *centri di sbocco o foce*, *centri di meandro incassato*, *centri di terrazzo o sprone di confluenza* e *centri di fondo valle d'erosione propriamente detti*. Intendo col nome di *stretta* uno stretto passaggio tra due rilievi a costone o sperone, fronteggianti, e che separano due ripiani intravallivi o un ripiano dalla pianura aperta: i vantaggi di una tale posizione sono evidenti perchè si tratta di passaggi obbligati che dominano le importanti vie di comunicazione che passano per la valle. Il centro di stretta più notevole della valle del Metauro è *Fermignano*, sorto in epoca romana su un lembo terrazzato in corrispondenza di una strettura che separa due ubertosi ripiani intravallivi. Il paese

terrazzata posta ai piedi della collina, spingendosi anche verso la stazione ferroviaria. La sua favorevole posizione, che gli offre anche il vantaggio di trovarsi nella zona limite tra due regioni a diversa economia, ne ha fatto un centro di grande importanza commerciale, famoso per le sue fiere, e in cui sono sorte anche alcune industrie, tra cui quella della filatura della seta. Altro centro di sbocco è *Pianello*, in Comune di Cagli.

I *centri di meandro incassato* sono rappresentati da un solo esemplare, ma assai cospicuo, poichè si tratta dalla cittadina di Urbania posta in mezzo ad un ubertoso ripiano intravallivo della media valle del Metauro e fondata nel 1294 col nome di Castel Durante, entro un meandro profondamente incassato che assicurava da tre lati una facile difesa per le sue alte sponde. La sua posizione è commercialmente importante, poichè la cittadina è toccata dalla Via di Toscana che in questo punto travalica il Metauro ed è passata con una gemmazione recente sulla destra del fiume, sicchè è uno dei pochi centri metaurensi posti su entrambe le sponde di un corso d'acqua. Non si hanno altri esempi di centri di meandro incassato, sia perchè questi sono in generale piccoli, sia perchè per l'insediamento sono preferiti, a ragione, i terrazzi di confluenza che alla facile difesa permessa dalle due ripe resecate dai fiumi, uniscono una migliore posizione commerciale, dato che si trovano all'incrocio di tre e anche quattro strade importanti.

I *terrazzi di confluenza* si trovano in buon numero soprattutto lungo le alte valli perchè quivi la ripresa dell'erosione in seguito ai sollevamenti quaternari è stata più intensa. Essi sono stati preferiti dall'insediamento umano sia in epoca romana, per la sorveglianza e la difesa della Flaminia e della Via di Toscana, sia soprattutto in epoca medievale, quando le ragioni difensive ebbero la prevalenza su tutte le altre e quando perciò la popolazione si raccolse più che altro nella parte montana della valle. Infatti su sette centri di questo tipo, cinque hanno origine medievale e solo due risalgono ad epoca romana. Questi ultimi, Cagli e Sant'Angelo in Vado, sono però i più importanti e si trovano: uno lungo il fiume Burano, alla confluenza col Bosso, l'altro lungo il Metauro alla confluenza con un torrente secondario. *Cagli* di origine preromana ma valorizzato essenzialmente dai Romani come la sua pianta tipicamente romana dimostra, ha sempre avuto particolare importanza economica, per i suoi stabilimenti in cui si fila e si tesse la lana e si conciano le pelli, e soprattutto strategica perchè posto allo sbocco della lunga e profonda gola con cui il Burano taglia sia l'anticlinale del Catria, sia quello di Montiego, i cui contraforti, rinserendosi, formano le cosiddette *foci* (1). È stato sempre centro

(1) Donde il nome di *Castra in faucibus Umbriae* con cui fu indicato in epoca romana, prima di essere chiamato *Cale*. Le *foci dell'Umbria* ricordate da Livio sarebbero infatti le *foci di Cagli* e non la gola del Furlo (cfr. l'articolo su Cagli, di G. BURONI, nell'opera del Locchi, già citata, a pag. 585-86).

importante perchè domina la Via Flaminia e i suoi due ponti, uno sul Burano e l'altro sul Bosso, e perchè infine si trova ad un quadrivio formato dalle vie per Cantiano, Acqualagna, Piobbico e Pèrgola. *S. Angelo in Vado* è stato sempre assai meno importante, in relazione con la minore importanza della Via di Toscana, che la cittadina domina; anch'esso si è esteso sulla riva sinistra del Metauro con una gemmazione a stradale.

Origine medievale hanno invece *Mercatello*, *Borgo Pace* e *Parchiule*, sull'alto Metauro, che formano un caratteristico allineamento.

Più numerosi degli altri tipi fin qui descritti sono i *centri di fondo valle di erosione propriamente detti*, localizzati alla testata della valle del Burano e dei suoi affluenti, dove se ne trovano sei, e altri tre sono nella valle del Meta, il torrente che, unendosi con l'Auro, forma il Metauro. Essi sono in genere piccoli per il fatto stesso che il fondo valle d'erosione non offre spazio sufficiente, tra il fiume e il versante montuoso, allo sviluppo delle sedi, tanto che il centro medio di questo tipo ha solo 302 abitanti, e solo determinate, favorevoli circostanze topografiche hanno permesso ad uno di essi, *Cantiano*, di svilupparsi in modo da divenire il più importante di tutti. Esso sorge in una località che ha caratteri complessi in quanto l'antico centro sorse in epoca medievale su due collinette isolate dall'erosione (già sedi di due rocce poste a difesa della sottostante Via Flaminia) alla confluenza del torrente Bevano nel Burano ed oggi il paese oltre a svilupparsi al piede dei due rilievi e lungo la strada sottostante, nell'ansa del Burano e lungo questo fiume, si è esteso anche su un contiguo ripiano. Poichè però il centro del paese si trova intorno e in mezzo alle due collinette rocciose formatesi per particolari vicende dell'erosione, preferisco considerarlo come un centro di fondo valle d'erosione, pur riconoscendo però che si tratta di un tipo complesso, come si è visto del resto per vari altri fin qui esaminati. Cantiano è sede di notevoli industrie (vi si producono marmellate e famose macine da mulino) ed è importante centro commerciale perchè è attraversato dalla Flaminia che quivi passa con due ponti il Burano. Degli altri centri di questo tipo sono da ricordare nella stessa zona *Fossato* e *Chiaserna* a monte di Cantiano, *Pontedazzo* e *Pontericcioli*, che sono stradali sulla Via Flaminia, così come nella valle del Meta sono *Sompiano* e *Làmolì*, posti lungo la Via di Toscana. Un esemplare isolato, *Secchiano*, si trova lungo il fiume Bosso, a occidente di Cagli, sul lato sinistro della gola incisa attraverso l'anticlinale del Catria.

I *centri su pendio*, posti cioè sulle pendici dei rilievi sono in tutto 22, quindi in numero relativamente modesto, rappresentando solo il 20 % del numero totale dei centri. E per di più sono quasi tutti piccoli o piccolissimi, tanto che in media hanno solo 114 abitanti, sicchè raccolgono la parte minore della popolazione, per un totale di 2512 abitanti, pari al 4,5 % appena della popolazione accentrata complessiva. Questo in una regione occupata per 4/5 da montagne e da colline può sembrare strano, ma bisogna considerare anzitutto che

tutta la zona collinare è sfavorevole alla formazione di centri di pendio, data la sua natura argillosa che rende frequenti smottamenti e frané, e che d'altra parte la zona montana è formata in gran parte da calcari che, come è noto, non costituiscono terreno favorevole all'insediamento sia per la loro scarsa fertilità, sia perchè sulle parti elevate le sorgenti vi sono rare e comunque soggette a variazioni considerevoli di portata. Gli unici vantaggi offerti dai centri di pendio sono la vicinanza ai terreni coltivabili e la favorevole esposizione. Ciò spiega il fatto che l'insediamento su pendio è del tutto eccezionale nella zona collinare e si trova invece localizzato specialmente sui fian-



Fig. 6 - L'insediamento umano sulle falde sud-occidentali del M. Nerone.
Scala 1 : 61 000.

I centri sono allineati sui ripiani di *bisciaro* eocenico (*E*) posto tra i calcari cretacei (*C*) del M. Nerone e le rocce marnose mioceniche (*M*) del fondovalle. - Notare più in alto Cerreto, centro di pendio, e Pieia centro di sella.

chi sud occidentali delle anticlinali con caratteristici allineamenti di piccoli centri, talvolta al contatto tra i calcari della sommità delle anticlinali e le rocce argillose eoceniche.

I centri su pendici possono essere di due tipi: *centri di pendio* e *centri di ripiano* o *terrazzo orografico*. Essi sono in ugual numero, e i primi si trovano a ridosso dell'anticlinale del Furlo e sui due fianchi dell'anticlinale del Catria, due a nord e quattro a sud ovest sulle

pendici sud occidentali del Càtria stesso, del Petrano e del Nerone (fig. 6); altri tre se ne trovano alla testata della valle del Metauro e ve ne sono poi alcuni esemplari sporadici nel resto della valle. Il maggiore di tutti, Aravecchia, con 212 abitanti, sorge appunto sulle falde del Càtria. Tutti questi centri hanno per lo più pianta diradata, cioè sono costituiti da gruppetti di case disseminate lungo il pendio.

Più grandi, perchè in migliori condizioni, sono i centri di ripiano, localizzati anch'essi in gran parte sui fianchi del Petrano e del Nerone, i cui potenti nuclei calcarei cretacei sono affiancati in basso da due bande di terreni argillosi eocenici che rappresentano i residui delle coltri terziarie le quali ricoprivano tutte le anticlinali e le cui parti più elevate sono state asportate dall'erosione. I ripiani sono formati dal cosiddetto *bisciario*, roccia calcarea marnosa compatta e talvolta silicifera, che resiste meglio delle altre all'erosione e che è distribuita in due strisce poste su due lati dell'anticlinale tra i 500 e i 750 metri di altezza (1), che interrompono il declivio calcareo e che ben si prestano all'insediamento anche perchè più fertili. Caratteristica specialmente la serie dei centri sul ripiano sud occidentale che comincia a sud con Palcano, e sèguita verso nord ovest con Mòria per finire con i due centri maggiori, posti sulle pendici meridionali del Nerone e che sono *Massa* e *Serravalle* (425 abitanti): quest'ultimo è così chiamato perchè sorge alla testata della valle di un affluente del Certano.

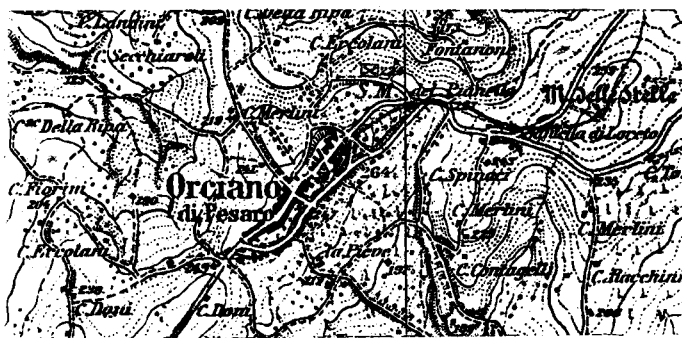
La popolazione, che tende a sfuggire i pendii, si raccoglie invece sulle cime dei colli, sicchè i *centri di sommità* sono in buon numero; in tutto 42 paesi (circa il 38 % di tutti i centri) in cui vivono 15.111 abitanti pari al 27,2 % di tutta la popolazione accentrata della valle. Contano in media 359 abitanti, ma ve ne sono alcuni che superano anche i 1000 abitanti. Tranne casi sporadici, che si notano qua e là isolati in tutta la valle, i 3/4 di essi sono localizzati nella zona della media collina argillosa ad oriente di Fossombrone, su entrambi i lati della valle, formando un cospicuo raggruppamento che costituisce una delle più spiccate caratteristiche dell'insediamento umano metaurense.

È da ricordare che la maggior parte di questi centri di sommità ha avuto origine nell'alto Medioevo perchè le popolazioni, per salvarsi dagli invasori, si raccolsero sulle alture più facilmente difendibili e si costruirono dei forti castelli cinti di mura.

Tra il versante sinistro e quello destro della valle c'è una differenza morfologica (causata dal maggiore addossamento del fiume al versante destro) che si riflette sul tipo delle sedi. A destra la valle

(1) Da osservazioni dirette confermate dall'esame del foglio 116 (Gubbio) della Carta Geologica d'Italia, ancora inedito, di cui ho potuto prendere visione per la cortesia del Direttore dell'Ufficio Geologico e del Prof. Tino Lipparini che vivamente ringrazio. Da tale carta sono stati ricavati i limiti precisi del *bisciario*, riportati nella cartina della fig. 6. Cfr. pure la carta geologica allegata all'opuscolo dei Principi già citato (*La geologia del Gruppo del Càtria*).

I *centri di dorsale o costone* sono in tutto 14, per la maggior parte allineati da sud ovest a nord est lungo la strada che percorre lo spartiacque tra Metauro e Cesano. Considerando a parte i tre piccoli centri staccati di Paravento, Colombara e Fenigli, la serie principale comincia a sud ovest ed è formata da Sorbolongo, Barchi, Fornace, Orciano, Piagge, Cerasa e S. Costanzo. Questi paesi hanno quasi tutti caratteri topografici simili, avendo pianta allungata nel senso della dorsale e cioè lungo la strada che la percorre e che tutti li attraversa, sicchè si tratta per lo più di veri e propri stradali. Alcuni di questi centri, come già notò il MARINELLI (1) sorgono su minuscoli ripiani formati da rocce più resistenti all'erosione perchè probabilmente più arenacee: gli esempi migliori sono dati da Sorbolongo, Barchi e Orciano (fig. 7).



Scala 1 : 25 000.

(I) MARINELLI O. - *Atlante dei tipi geografici*. Tav. 65.

Invece lungo lo spartiacque tra Metauro e Foglia si trovano, per le ragioni anzidette solo due piccolissimi centri di dorsale. I vantaggi offerti da questo tipo di centri di sommità sono evidenti: oltre alla migliore difendibilità, essi hanno buona esposizione, facilità di comunicazioni e stabilità del terreno. Questi stessi vantaggi hanno pure più o meno anche i *centri di sprone*, costituenti uno dei tipi più diffusi della valle e che predominano nella zona collinosa a destra del Metauro, mentre sulla sinistra sono misti ad altri tipi. I centri di sprone sono in tutto 19 e di essi 9, in gruppo compatto, sorgono sul versante sinistro e 8 si trovano allineati lungo quello destro. Essi però sono in generale piccoli, tanto che in media hanno una popolazione di 114 abitanti e il più popoloso è Saltara con 577 abitanti. Ciò avviene anzitutto perchè siamo in una zona dove i centri sono fitti (qui infatti come si ricorderà si raggiungono le massime densità), poi perchè l'esiguità delle superfici libere sugli sproni, in genere di dimensioni modeste, impedisce il loro ulteriore sviluppo topografico e infine perchè negli ultimi decenni, data la loro posizione discosta e incomoda rispetto alle vie di comunicazione, la popolazione dei centri sulla sinistra del Metauro, è rimasta stazionaria ed anzi in molti di essi si è verificato un certo decremento in seguito al loro sdoppiamento e alla conseguente formazione di centri nuovi posti in pianura nei punti d'incrocio tra la Flaminia e le diramazioni che portano ai singoli centri sovrastanti (1). Pochi sono nella valle del Metauro i centri di *vetta isolata*, data appunto la frequenza delle dorsali che naturalmente vengono preferite, perchè presentano i vantaggi di quelli senza averne gli svantaggi. Sono in tutto sei: tre di vetta di dorsale, nella zona collinare alla destra del Metauro e tre di poggio vero e proprio, distribuiti sporadicamente. Sono tutti centri piccoli, avendo il più popolato, Montemaggiore, appena 374 abitanti.

Molto interessanti sono i *centri di sella*, che, per quanto siano rappresentati solo da due esemplari, comprendendo Urbino, raccolgono una parte considerevole della popolazione accentrata (5619 abitanti).

Uno di essi, *Pieia*, occupa una selletta fra due poggi calcarei isolati dall'erosione nella parte alta del versante meridionale della Montagnola del M. Nerone e quindi non ha importanza per il transito, per quanto vi passi una delle mulattiere che salgono lungo le pendici del monte.

Urbino, sembra, ad un esame superficiale, soprattutto se osservata dal basso, un centro di poggio, ma a chi venga dalla Via di Toscana e raggiunga il centro della città seguendo la diagonale da cui la via, proseguendo verso nord est, scende ripida nella valle del Foglia, appare chiara la sua vera natura di centro di sella, che domina il passaggio tra la valle del Metauro e quella del Foglia (fig. 8). Sul colle settentrionale passa lo spartiacque tra i due bacini. La città oc-

(1) Per esempio, Saltara che nel 1931 aveva 607 abitanti, nel 1936 ne aveva solo 577, mentre i sottostanti centri di Calcinelli e Borgaccio si sono considerevolmente accresciuti.

cupa oggi due alture tra le quali si trova appunto l'insellatura, ma il nucleo primitivo del centro si formò sulla collina meridionale, a vetta più spianata e a fianchi più ripidi, quindi più facilmente difendibili,



Fig. 8 - Un centro di sella: Urbino.

Scala 1 : 25 000.

specialmente verso ponente, cioè verso la stretta per cui passa la strada che era dominata dall'*arce* costruita sulla cima del poggio. Per tutta l'epoca romana, la città fu limitata a questa parte, che conserva ancora tracce della caratteristica topografia e che era recinta da mura abbastanza regolarmente circolari (1).

Nell'alto Medioevo, dall'altro lato della sella e sulle pendici del colle settentrionale sorse il borgo, che fu poi riunito da un'unica cinta di mura col centro antico. L'avvento della Signoria dei Montefeltro (XIII sec.) che fissarono a Urbino la capitale dei loro domini, produsse un considerevole sviluppo della città, ostacolato però gravemente dal

(1) La forma circolare dette assai probabilmente il nome alla città, che va connesso con l'etimo *orbis*, tanto è vero che essa fu chiamata talvolta anche *Orvinum*. Tutte le altre etimologie mi sembrano campate in aria e inconsistente è quella che fa derivare il nome da *Urbs bina*, cioè città doppia, su due colli, dato che, in realtà, per tutta l'epoca antica, la città ha occupato una sola delle alture.

terreno difficile, e nella prima metà del XVI secolo, Urbino veniva circondata da quella cinta di poderose mura roveresche entro cui in sostanza essa è ancor oggi racchiusa. La sua pianta ha le caratteristiche dei centri di poggio: specie nella parte meridionale gli edifici e le vie sono allungati nel senso delle isoipse e ci sono poi alcune vie radiali, perpendicolari alle curve di livello, che permettono più rapide comunicazioni tra le varie parti della città.

Per la sua posizione eccentrica rispetto alle grandi vie di comunicazione, Urbino non ha né potrà mai avere importanza commerciale e industriale: è una tranquilla, decrepita città quattrocentesca, sede di proprietari e di numerosi poveri braccianti, che però ha importanza come centro artistico e culturale, tanto che, dal punto di vista geografico-economico, si può ritenere *centro di studio*, anzi è forse l'unico centro di studio che si trova in Italia, poichè circa il 15 % della popolazione è formata da studenti e insegnanti, senza considerare i 2000 studenti dell'Università che però risiedono quasi tutti lontano da essa ma che l'affollano in determinati periodi dell'anno.

Unico *centro costiero* è Fano, che raccoglie da solo il 24 % della popolazione accentrata della valle del Metauro, data la sua felicissima posizione che in tutti i tempi ha avuto influenza fondamentale sulla fortuna della città. Fano infatti è un centro di crocicchio posto nel punto in cui la Via Flaminia e la ferrovia del Metauro sboccando al mare, s'incrociano con le grandi vie litoranee adriatiche. Sorta in epoca romana, più vicino al mare di quel che non sia oggi (poichè sulla destra dei moli del porto la costa è da allora avanzata notevolmente), Fano, nella sua parte più antica, conserva dei Romani oltre a vari monumenti, anche la caratteristica pianta del *castrum* col *cardo maximus* (l'attuale Corso di Augusto) e il *decumanus maximus* (il Corso), con contorno rettangolare e cinta di mura turrite. Nel Medioevo la città si ampliò soprattutto verso sud est e nel XV secolo, sotto i Malatesta, ebbe una nuova cinta di mura. In epoca moderna poi la città si è estesa assai oltre le mura, distendendosi con lunghe propaggini lungo la Via Flaminia ed Adriatica, intorno al porto, intorno alla stazione e lungo il mare e così anche Fano, come Rimini, come Pesaro, come Pescara e tante altre città del litorale adriatico, ha visto sorgere, nell'ultimo cinquantennio, la sua *marina* di tipo balneare. Ma la prosperità di Fano è basata, oltre che sulla favorevole situazione rispetto alle vie di comunicazione, anche sulla sua posizione marittima e sul suo porto, sede di una notevole marina da traffico e soprattutto di una flottiglia da pesca, in parte motorizzata, che è una delle più importanti dell'alto e medio Adriatico. La città è dunque, oltre che un importante centro commerciale, anche centro industriale che lavora gli abbondanti prodotti dell'agricoltura e dell'allevamento dell'ubertosa pianura circostante e specialmente i bozzoli, filati in due grandi opifici. Fano è dunque il maggior centro industriale e commerciale della valle del Metauro, e ne è così il vero cuore.

I fatti più salienti che si riscontrano nella distribuzione dei tipi topografici dei centri, sono sintetizzati nella seguente tabella che mette a confronto le tre zone altimetriche :

TAB. V - DISTRIBUZIONE DEI TIPI DI CENTRI
E LORO POPOLAZIONE.

ZONE	Centri di fondo valle				Centri su pendio				Centri di sommità				Centri Costieri		Totali	
	alluvionata		d'erosione		di pend.		di ripiano		Spr. dors. sella di vetta is.				N.	Popol.	N.	Popol.
	N.	Popol.	N.	Popol.	N.	Popol.	N.	Popol.	N.	Popol.	N.	Popol.				
Litorale	7	3.057	—	—	—	—	—	—	4	1.911	1	189	1	13.348	13	18.505
Collina	11	1.797	3	5.569	1	21	2	284	25	11.757	4	366	—	—	46	19.749
Montagna	6	2.326	18	11.878	10	837	9	1.370	7	874	1	14	—	—	51	17.344
Valle del Metauro	24	7.180	21	17.447	11	858	11	1.654	36	14.542	6	569	1	13.348	110	55.598

Da essa e dalla carta della fig. 4 appare :

1) la considerevole frequenza dei centri di fondo valle, che sono i più numerosi e i più popolati e che sono diffusi quasi ovunque. Ma nella zona litoranea e collinosa si trovano esclusivamente centri di fondo valle alluvionata, mentre nella zona montana si trovano soprattutto centri di fondo valle d'erosione, localizzati in modo particolare alla testata delle valli.

2) Il numero relativamente esiguo di centri di pendio, tutti con scarsa popolazione, che inoltre si trovano quasi esclusivamente nella zona montana, in notevole correlazione con le anticlinali, lungo cui si trovano allineati, in gran parte sui loro versanti sud-occidentali. Si nota qui la caratteristica corrispondenza tra i centri di ripiano e le strisce di rocce marnose situate ai due lati dell'anticlinale del Catria.

3) Il numero notevole di centri di sommità, localizzati in modo caratteristico sulle colline della bassa valle e soprattutto lungo le dorsali di spartiacque e sui loro sproni. La presenza di questo particolare tipo di insediamento sui colli argilloso-arenacei delle Marche è già stato messo in evidenza da vari Autori, tra cui ricordiamo ASSUNTO MORI (1)

(1) MORI A. - *Nuovo Atlante di Geografia fisica, politica ed economica*. Torino 1918, Tav. 9, cartina n° 18.

O. MARINELLI (1) e E. RICCI (2) e poi anche dall'EMILIANI (3) per la Valle dell'Esino. Questo fenomeno però non è limitato alle colline marchigiane, ma è diffuso a tutto il Subappennino argilloso adriatico, tra il Savio e il Sangro, come si può rilevare consultando una qualsiasi carta corografica.

Da quanto abbiamo detto, risulta che *tra il tipo d'insediamento prevalente nella bassa valle del Metauro e quello della media e alta valle del fiume principale e degli affluenti, esiste un netto contrasto*, causato dalle già ricordate differenze litologiche e morfologiche. Le due regioni son separate dall'anticlinale del Furlo: *ad oriente di essa vi sono esclusivamente centri di sommità e di fondo valle alluvionata, mentre ad occidente sorgono in maggioranza centri di fondo valle di erosione e su pendio*. Lo stesso fatto si nota nella valle dell'Esino, la quale pure si può dividere, dal punto di vista fisico e antropico in due regioni, separate dall'anticlinale in cui è incisa la Gola della Rossa (4).

I CENTRI E LE VIE DI COMUNICAZIONE. — Ho già più volte accennato alla profonda influenza che le strade hanno avuto sull'insediamento. In tutto ben 39 centri (37 %) sono sorti lungo strade, ma in condizioni e in epoche diverse.

Anzitutto bisogna ricordare che, mentre nella zona montana e nella bassa pianura la rete stradale è di tipo *idrografico*, cioè segue il corso dei fiumi principali, nella regione collinare è invece di *tipo orografico*, cioè segue, per le note cause, la sommità delle dorsali.

Distingueremo, come al solito, i centri di strada nelle tre categorie di *stradali*, allineati in prevalenza lungo una strada, centri di *crocicchio*, all'incrocio di due o più vie, e centri di *ponte*.

Di questi 39 centri, solo tre, come si disse, hanno avuto origine in epoca antica: Cagli, Acqualagna e Fano, in tre punti di importanza essenziale lungo la Flaminia e corrispondenti a tre crocicchi importanti.

Nel Medioevo si vennero formando vari centri lungo le strade in due zone distinte: dieci ne sorsero nella zona montana, nelle alte valli del Metauro e del Burano e alcuni di essi nei crocicchi corrispondenti a punti di confluenza; e altri quattro presero origine sulle dorsali della zona di collina.

Ma la maggior parte di questi centri di strada ha origine recente che corrisponde al fenomeno generale, verificatosi in epoca moderna e che continua tuttora, della tendenza delle popolazioni a lasciare le scomode sedi di sommità o su pendio, per fissarsi nelle pianure.

(1) MARINELLI O. — *Atlante dei tipi geografici*, tav. 65. Sono riportati gli esempi di Osimo e Castelfidardo, di cui il primo è un centro di poggio di dorsale e il secondo un centro di sprone di dorsale.

(2) RICCI E. — *Marche*. Coll. La Patria, Torino, 1929, pag. 265.

(3) EMILIANI C. — *Op. cit.*, pag. 162.

(4) EMILIANI C. — *Op. cit.*, pag. 163.

Tale fatto si nota essenzialmente nelle parti medie e basse delle valli e si è verificato intensamente anche per quella del Metauro, dove negli ultimi decenni si sono formati 23 centri, di cui 13 nella pianura ad oriente di Fossombrone, allineati in gran parte lungo l'Adriatica (Metaurilia) e la Flaminia che in vari punti è ininterrottamente fiancheggiata dalle file delle case di caratteristici stradali (Rosciano, Cuccurano, S. Martino del Piano, Tavernelle, Calcinelli, Borgo Lucrezia, Carrara). Si tratta della serie di centri marginali già ricordati e chiaramente rappresentati nella carta. Nei punti dove hanno inizio le diramazioni per i paesi che sorgono su colline soprastanti a sinistra del Metauro, hanno preso origine dei centri di crocicchio che sono in pieno sviluppo, anche perchè in loro corrispondenza vi sono le stazioni ferroviarie per i rispettivi paesi. È così in atto uno *sdoppiamento* di questi centri, e a questo riguardo i casi più tipici sono offerti da Calcinelli, formatosi per sdoppiamento della soprastante Saltara, Tavernelle, corrispondente a Serrungarina e Borgo Lucrezia a Cartoceto.

Nella zona montana, più degli stradali veri e propri, sono numerosi i *centri di crocicchio*, corrispondenti ai punti di confluenza e che pure sono messi in evidenza dalla carta, poichè corrispondono in gran parte ai centri di terrazzo di confluenza, ma ce ne sono alcuni che, sorgendo lateralmente allo sprone di confluenza, sono indicati come centri di terrazzo. I centri di confluenza sono in tutto 12 e di essi 9 sono anche centri di crocicchio, perchè 3 si trovano alla confluenza di piccoli torrenti non percorsi da strade notevoli. Data la loro favorevole posizione commerciale, molti di questi centri di crocicchio di confluenza hanno considerevole importanza: ricordiamo tra l'altro Cagli, Cantiano, Apecchio, Piobbico, Acqualagna e Mercatello.

Pertanto anche riguardo ai tipi dei centri rispetto alle vie di comunicazione le due parti della valle separate dall'anticlinale del Furlo si comportano diversamente: *a occidente, nella zona montana, prevalenza assoluta dei centri di confluenza e quindi di crocicchio di confluenza, a oriente invece prevalenza degli stradali, con alcuni esemplari di crocicchio semplice.*

Malgrado i lunghi percorsi di strade importanti lungo le valli montane, i *centri di ponte*, cioè quelli che hanno preso origine e sviluppo per la presenza di un ponte sono poco numerosi. Ci sono invece, come si è visto, vari casi complessi, su cui hanno agito in modo concomitante varie cause e, tra l'altro, anche la presenza di un ponte, cosa che si è verificata specialmente per i centri di confluenza. Questo è il caso di Cagli, che si trova sul noto terrazzo di confluenza, fra tre ponti, ma di essi ha assunto maggiore importanza per la cittadina quello meridionale, con cui la Flaminia passa il Burano. Un caso più netto offrono invece Cantiano, il cui nucleo più antico, di età medievale, sorge appunto tra i due ponti della Flaminia su un'ansa del Burano, e Acqualagna, sorta probabilmente proprio per la presenza del ponte sul Candigliano, che l'abitato ha successivamente travalicato. Essi perciò sono da considerare come centri di ponte. Tale fu

pure Fermignano, ma solo però in un primo tempo, quando la Flaminia toccava il paese, prima che la via utilizzasse la gola del Furlo. E ricordiamo anche Piobbico, posta a guardia di due ponti, uno sul Candigliano e uno sul Biscubio, e Urbania, che ha tratto certo notevoli vantaggi dal suo ponte sul Metauro, che è stato pure valicato dall'abitato. E infine un tipico caso di centro di ponte è S. Angelo in Vado, che anche nel suo nome conserva l'indicazione della sua origine, perchè esso sorse appunto, in epoca medioevale, all'estremità destra del ponte sul Metauro per cui passa la Via di Toscana e che in epoca recente è stato pure valicato dall'abitato.

Come ho avuto agio di mettere in evidenza, il bacino del Metauro, per quanto relativamente ristretto, presenta un notevole interesse per la varietà dell'insediamento umano causata non solo dalle diverse condizioni altimetriche, geomorfologiche e idrografiche delle varie parti della valle, ma anche da fattori antropici, come le vie di comunicazione e le particolari vicende storiche, che nelle varie epoche hanno indotto l'uomo, pur nell'identico ambiente, ad adattarsi e a reagire in maniera diversa e che quindi non vanno trascurate nè sottovalutate.
