

La distribuzione altimetrica della popolazione nella Campània

Nota della Sig.na Dott. CONCETTA PUNZO

Premessa. — La ricerca che presento qui nei suoi risultati⁷ sommarî è stata condotta sulla guida delle congeneri più recenti, specialmente quelle ben note del Dainelli (1) e del Mori (2). Per la misurazione delle aree mi son valsa però delle carte al 100.000, le quali mi hanno dato risultati ottimi, come ho potuto controllare, riferendo, per ogni foglio o quadrante di tale carta, la superficie totale da me ottenuta a quella data dall'Istituto Geografico Militare (3). Sulle carte al 25.000 e al 50.000 ho verificato l'esatta posizione altimetrica dei centri, delle frazioni e, entro certi limiti, anche delle case sparse. Devo però dire a questo riguardo che il Dainelli, per avere cifre più esatte, ha fatto calcoli molto minuti e complicati,⁷ dividendo, per esempio, la cifra della popolazione sparsa, data dal censimento, per il numero delle case isolate che appaiono sulla carta topografica, e distribuendo poi la popolazione sparsa ai vari livelli. Il Mori ha trovato questo metodo poco sicuro e forse fallace, e si è limitato a constatare accuratamente l'altezza dei centri e delle frazioni, trascurando la distinzione fatta dal censimento tra popolazione accentrata e sparsa. A quest'ultimo procedimento mi sono attenuta anch'io, principalmente per due considerazioni. Le cifre della popolazione sparsa date dal censimento, com'è stato ormai più volte rilevato, non danno alcun affidamento di esattezza: spesso la cifra è esigua o nulla per comuni che, sulla carta, mostrano una grande quantità di

(1) *La distribuzione della popolazione in Toscana.* Memoria Geografiche. N. 33. 1917. pag. 35-106.

(2) *La distribuzione della popolazione in Sicilia e le sue variazioni negli ultimi quattro secoli.* Memorie Geografiche. N. 36. 1918. pag. 185-248.

(3) Istituto Geografico Militare. *Superficie del Regno d'Italia valutata nel 1884.* Firenze. Barbera, 1885.

casali e case disseminate; qualche altra volta la cifra è notevole, mentre la carta mostra un unico centro agglomerato. Sembra dunque pericoloso valersi di tali cifre, e d'altronde, in molti casi non si saprebbe a quali livelli attribuire, senza arbitrio, la popolazione da esse indicata.

In secondo luogo, nei nostri paesi meridionali, le case sparse non sono sempre case di abitazione permanente: si tratta, specie in alcune regioni, di masserie disseminate nelle zone coltivate, poste a distanza notevole dal paese, e abitate per una sola parte dell'anno. Le carte mostrano difatti che per lo più le case isolate sono più in basso del paese, cioè nelle aree di coltura più intensa e molto più raramente si estendono al di sopra di esso. Anche per questo fatto mi è sembrato inutile preoccuparmi eccessivamente della popolazione sparsa, visto che trascurandola non avrei accentratato quello che è l'errore generalmente rilevato o temuto in questi studi, di fare apparire meno popolate che nella realtà le regioni più elevate.

La popolazione è stata dunque ripartita nelle diverse zone altimetriche, in base all'altezza dei centri (comuni e frazioni): nei casi di evidente estensione su zone altimetriche contigue, la popolazione è stata divisa proporzionalmente. In alcuni pochi casi, dove il fenomeno della dispersione della popolazione in casali e case isolate era molto evidente, ho tenuto conto anche della posizione altimetrica di quelle.

Per la distinzione delle zone altimetriche, ho seguito i lavori più recenti. Le zone sono cioè: da 0 a 100 m., da 100 a 200, e poi di 200 in 200 m. Sarebbe stato interessante, per alcune parti della Campania litoranea, una distinzione ulteriore nella prima zona, in modo da separare le aree più depresse che, lungo il corso inferiore e presso la foce dei principali fiumi, sono poco popolate, dalla pianura retrostante, un poco più alta e ricca di paesi. Ma non v'è un limite unico che possa mettere in rilievo il fenomeno, ed ho dovuto rinunziare ad introdurlo. Esso d'altra parte può essere meglio illustrato dalle usuali carte della densità della popolazione per comuni.

Il fenomeno della popolazione di una determinata regione è così complesso che difficilmente tutte le sue particolarità emergono da un unico punto di vista. Perciò nei maggiori studi dedicati ad esso, la popolazione è studiata dapprima nella sua sem-

plice distribuzione planimetrica, poi in rapporto all'altitudine, alla distanza dal mare, alle formazioni geologiche, ecc. E molti altri studi analoghi si potrebbero compiere, ponendo la popolazione in rapporto a determinati fatti economici (forme di coltura, vie di comunicazione, ecc.). Da ogni singola ricerca emerge qualche fatto importante, ma solo da molte, tra le quali dovrebbe avere il suo posto anche l'analisi del fattore storico, possono risultare le cause principali degli speciali modi di distribuzione della popolazione nelle singole regioni. In questo lavoro io mi sono prefissa soltanto di accertare lo stato di fatto della popolazione in rapporto ad un determinato elemento geografico: l'altezza sul livello del mare. In qualche caso ho potuto indicare le cause probabili di speciali fatti di distribuzione, ma più spesso le cause di essi, evidentemente molto complesse, sono rimaste oscure.

Suddivisione in regioni. — Prima d'iniziare misure e calcoli, ho dovuto procedere ad una suddivisione del territorio considerato. Questa si imponeva per la grande estensione di esso e per il fatto che la odierna « Campania », non corrispondendo ad una regione storica, nè ad una particolare regione fisica, risulta composta di parti eterogenee per condizioni d'ambiente, nelle quali necessariamente la popolazione deve trovarsi distribuita, in rapporto all'altimetria, in forme assai diverse. Il metodo generalmente seguito, in questo genere di ricerche, consiste nel distinguere i bacini idrografici ed eventualmente i versanti di ciascuno di essi. Era difficile però è poco consigliabile applicarlo alla Campania. Dei fiumi di questa, alcuni, e sono i maggiori, hanno porzioni assai rilevanti del loro bacino fuori del territorio costituito dalle sue cinque provincie: il Garigliano, il Volturno, il Sele. Di altri, e cioè dei fiumi della Puglia, sono nella Campania solo i tratti superiori. I maggiori fiumi hanno poi bacini molto complessi e irregolari; il corso superiore si svolge talora in regioni poco elevate, a queste seguono ampi espandimenti vallivi in corrispondenza al corso medio, e da quelli il fiume esce verso la pianura costiera contornando i massicci montuosi più notevoli. In queste condizioni così lontane dalla conformazione ideale di un bacino fluviale, a versanti simmetrici e regolarmente decrescenti di altezza dalle origini alla foce, l'attenersi ai suoi contorni effettivi avrebbe ancora fuso insieme regioni molto dissimili. Ho perciò riunito talora i bacini dei corsi d'acqua minori, come ha

fatto il Dainelli per la Toscana meridionale, allo scopo di tenere insieme determinate regioni di rilievo. I bacini dei fiumi maggiori ho diviso invece in modo da isolare le più notevoli conche interne dalle pianure costiere. In queste ho tenuto distinti i rilievi isolati e quasi indipendenti. Mi è così risultata una divisione in regioni molto diverse per estensione, ma che dall'esame della carta e da notizie di carattere descrittivo appaiono fisicamente abbastanza omogenee.

Le regioni distinte sono le seguenti:

I. *Fondi*: la pianura di questo nome ad occidente del promontorio di Gasta con le alture circostanti che non entrano nel bacino del Garigliano.

II. *Garigliano*: la parte del bacino di questo fiume che entra nella Campania. Ho tenuto separati nelle misure, per utilizzarli in eventuali calcoli più particolari, i dati relativi alla zona di Roccamonfina, quelli delle alture poste sulla destra del fiume e quelli della regione posta a nord e ad est di esso. Ma ciò soltanto per le zone superiori ai 200 m., essendo le zone più basse difficilmente separabili.

III. *Volturno*: il bacino medio e inferiore del fiume, escluso il suo maggiore affluente di sinistra, il Calore. Sopra i 200 m. sono misurate separatamente la zona di Roccamonfina, in modo d'avere i dati complessivi e separati per il vulcano, le alture chiuse dalla grande ansa del fiume (M. Maggiore), le alture più meridionali del bacino e il gruppo del Matese.

IV. *Benevento*: tutto il bacino del Calore, che ho poi suddiviso, data l'ampiezza, in tre zone. due a destra del fiume, separate dal fiume Tammaro, ed una a sinistra.

V. *Napoli*: la pianura campana, dalla foce del Volturno alla Punta Campanella, e il versante rivolto ad essa delle alture circostanti. Sopra i 100 m. ho tenuto separati i dati per la zona dei Flegrei, il Vesuvio, la penisola Sorrentina e l'orlo interno dell'Appennino.

VI. *Salerno*: il versante meridionale della penisola Sorrentina e quello occidentale dei Picentini: sopra i 100 m. ho misurato separatamente le aree della penisola Sorrentina e dei Picentini.

VII. *Sele*: il bacino del fiume, esclusi gli affluenti Calore e Tanagro.

VIII. *Vallo di Diano*: il bacino del Tanagro, fino alla stretta di Polla.

IX. *Calore Lucano*: il bacino di questo fiume fino alla confluenza col Sele.

X. *Cilento*: il versante del Tirreno a Sud del Sele.

XI. *Fiumi dell'Adriatico*: i bacini sorgentiferi del Fortore, del Cervaro, del Carapella e dell'Ofanto. Benchè essi compongano tre lembi separati di territorio, ho riunito le cifre relative ad essi per compensare la scarsità di dati determinati dalla loro piccolezza.

XII. *Isole*: solo le maggiori, Ischia e Capri, danno qualche elemento utile per la ricerca che mi son proposta; i dati complessivi non possono avere molto significato, ma li ho raccolti, più che altro, per confronti con le porzioni meno dissimili della penisola.

Fondi (kmq. 479,8, ab. 55189, d. 115). — Questo piccolo territorio comprende due regioni assai ben distinte: la pianura di Fondi, con la sua costiera bassa, piena di stagni e di paludi, e la zona peninsulare di Gaeta, con un'amena e popolata riviera e le alture a ridosso.

	Superf.	Pop.	Dens.
0 - 100	174,7	37793	216
100 - 200	58,2	11405	196
200 - 400	113,7	3100	27
400 - 600	64,2	2891	45

La pianura risulta assai popolata, ciò che si deve sia al grosso borgo di Fondi sia alla riviera di Gaeta e alla città stessa. Tra 200 e 400 m. la densità cade d'un tratto a una cifra bassissima, che si rialza di poco nella zona superiore. Benchè le estreme propaggini dei Monti dei Volsci si elevino a oltre 1000 m. (M. Petrella 1533), la popolazione si arresta alla zona sotto i 600 m. Il centro più alto è Lenola, con 2891 ab.

Bacino del Garigliano (kmq. 2243,9, ab. 224026, d. 100). — Il territorio è asimmetrico, anche perchè nella sua parte nord-orientale domina il M. Meta (2241 m.) che spinge una dipendenza fin nel centro della regione, mentre a nord il confine è dato dal Liri stesso. Minori alture, i monti di Gaeta e il vulcano spento di Roccamonfina, chiudono il bacino più a sud, separando la

Superficie della Campania secondo le regioni e le zone altimetriche.

	0-100	100-200	200-400	400-600	600-800	800-1000	1000-1200	1200-1400	+ 1400	
Fondi	174,7	58,2	113,7	64,2	36,8	24,2	8,0	—	—	479,8
Garigliano	490,0	309,9	446,0	335,9	224,2	174,6	103,8	52,2	107,3	2243,9
Volturno	641,5	464,9	416,0	171,4	88,6	80,5	92,6	67,1	—	2022,0
Benevento	44,5	166,4	800,7	968,1	655,6	279,3	124,6	51,6	17,6	3108,4
Napoli	1309,8	252,2	270,2	165,6	106,6	57,8	28,5	10,7	0,6	2202,0
Salerno	129,0	91,2	126,9	104,6	90,1	58,4	27,3	21,9	—	649,4
Sele	235,2	100,5	240,8	188,6	127,1	95,3	81,2	54,1	22,3	1145,1
Diano	—	—	—	231,7	120,9	125,1	107,1	42,5	9,1	636,4
Calore Luc.	131,4	77,3	150,4	119,0	98,5	85,1	81,4	44,5	24,5	812,1
Cilento	245,2	244,1	428,3	275,8	168,9	107,0	63,6	41,5	—	1574,4
Fiumi Adr.	—	—	107,4	473,2	570,4	160,8	6,8	—	—	1318,6
Isole	31,2	19,6	12,4	5,8	1,0	—	—	—	—	70,0
	3432,5	1783,7	3112,8	3103,9	2288,7	1248,1	724,9	386,1	181,4	16262,1

pianura costiera dalla conca interna che è la continuazione della Ciociaria.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	490,0	30611	62
100 - 200	309,9	50813	164
200 - 400	446,0	85805	192
400 - 600	335,9	31425	93
600 - 800	224,2	19490	87
800 - 1000	174,6	5882	34

La pianura è poco popolata, ciò che si deve principalmente

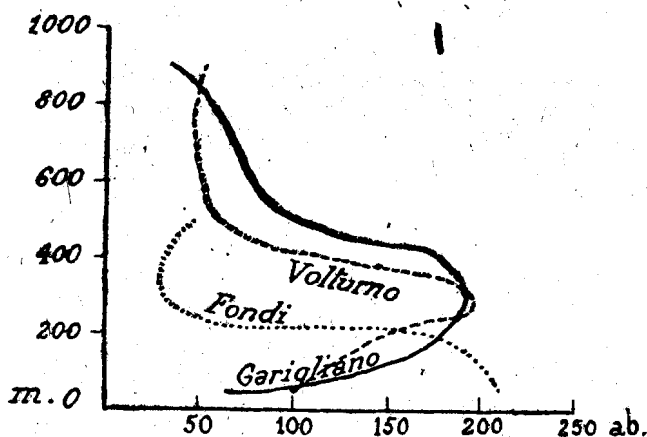


Fig. 1.

alla fascia costiera imperfettamente bonificata. Ma la popolazione si addensa nelle due zone successive, presentando la densità massima tra 200-400. Il grafico (Fig. 1') rende chiaramente il fenomeno.

Data la frammentazione de' rilievo che il bacino presenta, è utile conoscere l'andamento della densità nei tre gruppi principali che lo compongono.

Roccamonfina.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	71,6	11999	167
400 - 600	30,0	2370	79
600 - 800	17,7	751	42

Altire sulla destra del fiume

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	130,4	15838	121
400 - 600	72,3	-----	-----
600 - 800	52,6	1274	24

Altire a nord

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	244,0	57968	237
400 - 600	233,6	29055	124
600 - 800	154,1	17465	113
800 - 1000	142,7	5882	41

Si vede subito che la regione posta a nord del Liri, essendo la più estesa e la più popolata, è quella che influisce di più sull'andamento della curva complessiva. Negli altri settori la popolazione si addensa tra i 100 e i 400 m., cioè sui pendii delle alture che fiancheggiano la pianura sia costiera sia interna. Per i monti dei Volsci risulta un contrasto tra il versante settentrionale (interno) e quello meridionale (marittimo) analizzato precedentemente, per ciò che riguarda la zona tra i 200 e i 400 m. che verso il medio Liri è assai popolata, mentre verso il mare, come si è veduto, è quasi deserta. Sul versante settentrionale, inoltre, la popolazione, benchè scarsa, sale più in alto: la zona tra 400 e 600 m. è spopolata, mentre nella successiva la densità è di 24, data dall'unico centro, Campodimele. Il settore più interno presenta densità notevoli oltre i 600 m. e centri abitati sopra gli 800 m. Il più alto tra questi raggiunge i 1000 m. ed è dato dalla piccola frazione di Fontitune (del comune di Picinisco) con appena 141 ab.

Bacino del Volturno (kmq. 2022,0, ab. 215005, d. 106). — La regione ha una conformazione analoga a quella del Garigliano. Manca tutto l'alto bacino del Volturno, ma del medio sono inclusi tutti e due i versanti. La pianura è pure divisa in due parti, una costiera e l'altra interna.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	641,5	65674	102
100 - 200	464,3	51068	110
200 - 400	416,0	81005	194
400 - 600	171,4	8971	52
600 - 800	88,6	4248	48
800 - 1000	80,5	4039	50

La distribuzione altimetrica della densità (grafico Fig. 1*) non è molto diversa da quella riscontrata per il Garigliano. La suddivisione in gruppi mostra però che questo andamento è il risultato di cifre medie e che non corrisponde ad un fenomeno distribuito con uniformità in tutto il bacino.

Matese

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	96,0	15245	190
400 - 600	52,4	1386	26
600 - 800	47,6	1802	38
800 - 1000	66,5	4039	61

Roccamonfina

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	71,0	11309	159
400 - 600	31,3	4129	132
600 - 800	7,7	2446	318

M. Maggiore

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	114,1	12497	109
400 - 600	45,1	2987	66

Altire a Sud

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	135,0	38954	288
400 - 600	42,7	469	11

Il solo gruppo il quale si accosti nella distribuzione della popolazione a quello generale è il Matese, nel quale oltre che l'addensarsi della popolazione tra 200-400 m. si ha anche il fatto della ripresa di popolazione al più alto livello popolato (800-1000) dovuto evidentemente alla presenza dell'altopiano del Matese e alle sue varie conche elevate.

La forte densità della zona fra 600-800 m. nella regione di Roccamonfina si spiega con la presenza del paese omonimo nella parte elevata e ristretta del vecchio cono vulcanico. Nelle alture calcari comprese nel gomito del Volturno, che si raggruppano intorno al M. Maggiore, vediamo che, pur elevandosi con questo oltre i 1000 m. (1037 m.), superando di poco l'altezza di Roccamonfina (1005 m.), presentano popolazione più scarsa e che si

arresta a più bassi limiti. Difatti già nella zona tra i 400 e i 600 m. la densità è di oltre la metà inferiore a quella di Roccamonfina. La zona poi superiore ai 600 m. è spopolata. Ancora meno sale la popolazione nelle alture poste a sud del fiume (M. Tifata, M. Virgo, M. Burrano, M. Saucoli, Monti di Cervinara); di queste però spetta al bacino il versante nord-orientale, come pure quello occidentale del M. Taburno. Si ripete in sostanza il fatto già rilevato che i livelli della massima densità e il limite superiore della popolazione si inalta dalla costa verso l'interno. Solo il cono vulcanico di Roccamonfina fa eccezione.

Ritornando i due versanti del monte che spettano ai bacini dei due fiumi citati, eliminando dai calcoli delle aree e della popolazione quelle minori alture adiacenti, M. Camino a nord, M. Massico a sud, che non costituiscono il vulcano, ho avuto i seguenti dati:

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	114,0	20041	176
400 - 600	48,0	6499	135
600 - 800	18,3	3197	175

E' da rilevare l'alta densità per la zona elevata, la quale è assolutamente eccezionale a tutti e due i bacini nei quali il monte si trova.

Conca di Benevento (kmq. 3108,4, ab. 422401, d. 135). —

E' la più estesa delle regioni distinte nella Campania, comprendendo tutto il bacino del Calore Irpino. Il confine occidentale nel tratto tra M. Acero e Pizzo Piana, M. Gandello taglia il fiume un po' prima della confluenza del Volturno, e con una leggiera inflessione ad ovest lascia nella regione S. Salvatore Telesino e Teleso. Circondata da elevati e nudi massicci calcari ad occidente e a sud-ovest, cioè dalle montagne del Matese, dal Taburno, dal Partenio e dai Monti Picentini, questa termina ad est e a nord-est nelle groppe più dolci e meno elevate dei Monti del Sannio e della Puglia. La forma a un dipresso circolare, le ampie vallate disposte a raggi convergenti nella grande e fertile conca di Benevento, la presenza di alcuni grossi centri in basso, e l'affollarsi dei minori paesetti sulle dorsali che separano le vallate stesse, danno un'impressione di notevole uniformità di condizioni fisiche alla regione.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	44,5	3855	87
100 - 200	166,4	33360	205
200 - 400	800,7	125519	157
400 - 600	968,1	136286	204
600 - 800	655,6	97991	152
800 - 1000	279,3	22192	79
1000 - 1200	124,6	3198	26
	<u>3049,2</u>		

La densità ha qui, come ben si rileva dalla curva (Fig. 2°), un andamento alquanto diverso dagli altri tre bacini considerati.

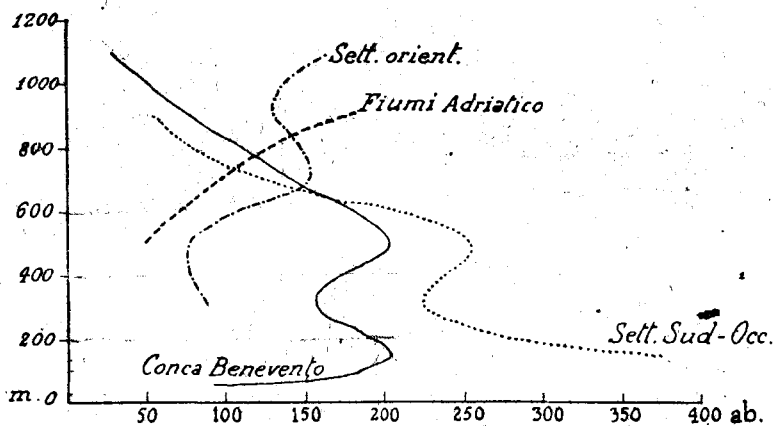


Fig. 2.

Nella zona più bassa, poco estesa, la popolazione è scarsa. Le densità massime si presentano invece, con cifre quasi uguali, in due livelli distinti: fra 100 e 200 m. e fra 400 e 600. La popolazione sale più in alto che in ogni altra regione della Campania per la presenza del paesetto di Trevico a 1090 m., sulle alture che sorgono tra il medio Ufita e il torrente Fiumarella. E' da notare però che la densità della zona 100-200 si deve quasi unicamente alla città di Benevento (24329 ab. su 33360), la quale deve la sua origine e il suo ingrandimento a cause non solo locali, ma al fatto di essere il centro di un sistema stradale di comunicazioni che unisce la Puglia e la Terra di Lavoro, e queste regioni con le strade interne longitudinali dell'Appennino. La forte densità ai livelli elevati è certamente dovuta anche alla natura geologica di una gran parte delle alture della conca. In queste appaiono

largamente diffusi i terreni terziari (arenarie, marne, argille) che danno al rilievo forme poco aspre, suoli fertili e numerose sorgenti sino ad altezze notevoli.

Seguendo il corso del Tammaro, di cui però una parte non entra nel nostro confine, ed il Calore nel suo corso superiore, dalla confluenza di questo fiume fino alle Croci d'Acerno, tra M. Accellica e M. Raia, ho diviso la regione in tre zone e raccolti i dati relativi a ciascuna di esse. Il settore nord-occidentale presenta la massima altezza nel M. Mutria (1822). Vi predominano groppe calcari ai confini nord e ovest e sproni calcari tra il Titerno e il Tammaro. Il settore orientale a nord supera in pochi punti i 1000 metri, mentre verso il confine meridionale s'inalza col M. Raiamagra oltre i 1600. Salvo un fianco del Cervialto, i calcari sono quasi assenti in questa zona. Culmini calcari si trovano invece nel settore sud-occidentale, ad ovest (Camposauro, 1394 m.; Taburno, 1392; M. d'Avella, 1406) e a sud, specie tra il Sabato e il Calore (gruppo del Terminio, 1786).

Settore nord-occidentale

	Super).	Popolaz.	Dens.
0 - 100	32,0	3855	120
100 - 200	75,0	5825	78
200 - 400	166,0	21260	128
400 - 600	148,8	24922	167
600 - 800	54,9	8546	156
800 - 1000	50,0	1430	29

Settore orientale

	Superf.	Popolaz.	Dens.
100 - 200	18,4	---	---
200 - 400	275,3	24081	89
400 - 600	544,3	40259	74
600 - 800	467,5	72369	155
800 - 1000	135,6	17403	128
1000 - 1200	19,2	3198	166

Settore Sud-occidentale

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	12,5	—	—
100 - 200	73,1	27535	377
200 - 400	359,4	80178	222
400 - 600	275,2	71105	258
600 - 800	133,6	17076	128
800 - 1000	93,8	3359	56

Le tabelle e il grafico mostrano che i due settori occidentali, facendo astrazione dall'andamento determinato dalla città di Benevento (settore sud-ovest), si comportano in modo analogo, con le densità massime tra 400 e 600 m. (le massime, a quel livello, della Campania) e la graduale diminuzione di essa nei livelli superiori, con arresto sotto i 1000 m. Il settore orientale invece, isolato, ha una curva speciale, con un massimo tra 600-800 e un altro sopra i 1000 m. per la presenza, già notata, del paese di Treviso. Il fatto conferma in ogni modo il fenomeno dell'inalzarsi della popolazione verso le regioni montuose dell'Appennino.

Fiumi dell'Adriatico (kmq. 1318,6, ab. 107379, d. 81). — Addossati alla conca di Benevento, i lembi dei bacini dell'Adriatico conservano le caratteristiche di popolamento della sezione orientale di quella.

Fortore - Cervaro - Ofanto

	Superf.	Popolaz.	Dens.
200 - 400	107,4	—	—
400 - 600	473,2	22556	48
600 - 800	570,4	55481	97
800 - 1000	160,8	29342	182

La curva (Fig. 2') mostra per tutti i tre bacini la tendenza della popolazione ad aumentare di densità con l'altezza, accentuata qui per il fatto che le valli hanno forme anguste e ripidi fianchi, e ciò spiega la mancanza in esse di paesi ed il loro rifugiarsi sulle dorsali. Nel bacino dell'Ofanto più numerosi sono i centri tra 800 e 1000 m. e tra questi Guardia Lombardi (4639 ab.) raggiunge i 998 m.

Golfo di Napoli (kmq. 22020, ab. 2517813, d. 1143). — Questa regione comprende i rilievi vulcanici isolati dei Flegrei e del Vesuvio e l'arco montuoso che chiude a ponente e a mezzo-

giorno la pianura campana. E' stato perciò necessario tenere distinti i singoli gruppi montuosi; non ho ritenuto invece di poter dividere in più settori anche la zona altimetrica inferiore, sotto i 100 m., perchè essa si presenta come una naturale e ininterrotta continuità, essendo anche le linee di separazione per i singoli bacini idrografici quasi impossibili a segnarsi. I dati complessivi sono i seguenti:

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	1309,8	1390656	1061
100 - 200	252,2	165325	655
200 - 400	270,2	65607	243
400 - 600	165,6	18275	110

Alla zona compresa tra il livello del mare e i 100 m. spettano 1061 ab. per kmq. Le carte della densità per comuni, esistenti per la regione, mostrano che tale imponente densità, distribuita su 1309,8 kmq., non è data da tutta questa superficie: c'è una zona quasi affatto spopolata che s'inizia sul litorale del Tirreno, al luogo, oggi deserto, dell'antica Cuma, e non solo abbraccia una fascia assai ampia prossima al basso Volturno, ma s'insinua anche lungo il percorso dei Regi Lagni tra i due gruppi interni di più densa popolazione: la zona di Casoria e Nola e quella di Caserta. Ma questa sotto-zona a scarsa popolazione non ha limiti altimetrici netti e la sua esistenza non risulta perciò dalle mie cifre. Essa, benchè quasi tutta bonificata e largamente coltivata, è priva di paesi, poichè la bonifica non ha condotto che in maniera lievissima al sorgere di nuovi centri, e la popolazione ha seguitato a crescere e ad addensarsi nei vecchi che ne sono lontani. La cifra di 1061 ab. per kmq. è però dovuta in buona parte anche al comune di Napoli. Tolta di questo, nel computo generale, anche la sola parte che è sotto i 100 m. e sottratta alla zona la rispettiva popolazione, si ha una densità di 591 che risulta meno eccezionale e che si può veramente considerare come la densità reale e normale della pianura napoletana e della riviera del golfo.

Osservando la curva (Fig. 3*) vediamo chiaramente la diminuzione della popolazione con l'aumento dell'altezza e l'arrestarsi di essa a livelli piuttosto bassi (400-600 m.), il che appare certo singolare quando si rifletta all'enorme massa di popolazione addensata nei livelli inferiori.

Flegrei

	Superf.	Popolaz.	Dens.
100 - 200	74,7	90901	1337
200 - 400	25,0	1769	71
400 - 600	1,0	316	316

Queste cifre non possono avere significato generale, dato lo scarso sviluppo orizzontale e verticale della zona. Se dai livelli più bassi si esclude la parte del comune di Napoli con i villaggi di Posillipo, Vomero, Miano e Piscinola, la densità cade a 901. La cifra di 316 ab. per kmq. oltre i 400 m. è data dalla presenza della frazione di Nazaret sull'unico cocuzzolo che supera quel livello.

Vesuvio

	Superf.	Popolaz.	Dens.
100 - 200	58,2	29647	508
200 - 400	35,7	3366	94

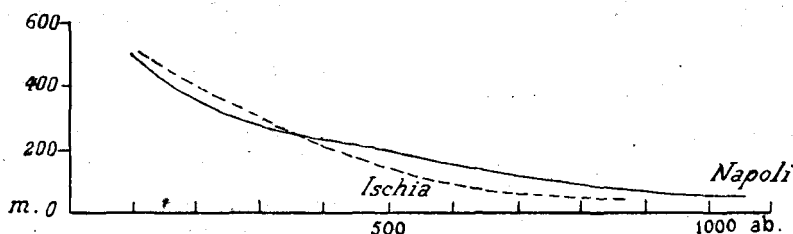


Fig. 3.

E' notevole la forte diminuzione di densità nella seconda zona, che presenta appena due centri, e l'arrestarsi della popolazione al disopra di questo livello. L'attenta osservazione delle carte al 25,000 mostra però in questa regione, caso presso che unico nella Campania, un gran numero di case sparse, disseminate nella zona che segue la fascia più elevata di paesi e frazioni, addossate ai fianchi del cono vulcanico tra 400 e 500 m. Non mi è stato possibile calcolare la popolazione di queste case sparse, non dando il censimento alcun aiuto. Questa è annessa ai comuni della zona sottostante, per cui la cifra di 94 ab. per kmq., data per quest'ultima, va diminuita un poco, e alla successiva toccano forse ancora 25-30 ab. per kmq. In ogni modo è evidente che intorno al Vesuvio la popolazione, densissima alle sue prime falde, si dirada rapidamente e si arresta a un livello inso-

litamente basso. La probabile spiegazione di questo fenomeno è data dalle condizioni inadatte alla coltura, e forse anche all'inse-
diamento, delle parti superiori della montagna, in relazione alla
attività vulcanica e alla data recente di molte sue colate laviche.

Appennino

	Superf.	Popolaz.	Dens.
100 - 200	84,2	44777	532
200 - 400	169,0	47635	282
400 - 600	124,3	13222	106

Anche l'Appennino presenta rapida diminuzione di densità
oltre i 200 m. e spopolata la zona al disopra dei 600. Questo fatto
per le alture del Tifata, del M. Virgo, del Tairano, dei M. di Cer-
vinara, ci richiama l'analogo comportamento che queste hanno
nel versante opposto spettante al bacino del Volturno, ma per i
Monti d'Avella e i Picentini è in opposizione all'alta densità del
versante che dà sul bacino del Calore.

Penisola sorrentina (Versante napoletano)

	Superf.	Popolaz.	Dens.
100 - 200	35,1	18136	515
200 - 400	40,5	12837	316
400 - 600	28,0	5209	186

Nella Penisola sorrentina le cifre della densità sono più forti;
anzi per le due zone più elevate sono tra le maggiori che si
abbiano, a quei livelli, in tutta la Campania. Tuttavia nessun
centro abitato raggiunge, su questo versante della penisola, i
600 metri.

L'osservazione della curva grafica (Fig. 4') indica un anda-
mento che non si era finora trovato così nettamente: cioè la gra-
duale e regolare diminuzione della densità di popolazione col
crescere dell'altitudine. Questa, che dovrebbe essere la regola, è
apparsa sinora piuttosto come l'eccezione. Ma è un'eccezione che
conferma la regola, poichè soltanto qui cominciamo a trovare la
pianura sana, fertile, irrigua e quindi normalmente, cioè più den-
samente delle altre zone, popolata. Meno facile a spiegarsi è l'ar-
resto della popolazione a piccole altezze. Per il Vesuvio ne abbiamo
già visto la causa. Per la penisola sorrentina si suppone che il
mare eserciti un'attrazione che ha limitato l'estensione in alto

delle colture e degli abitati. Qualche azione deve avere, come potremo osservare tra poco, anche l'esposizione a nord-nord-ovest. Nella cerchia appenninica il fenomeno si potrebbe spiegare con la presenza di alture calcari, nude, lisce e aride, che prevalgono in molte parti del paesaggio. Ma rimane ugualmente forte il contrasto tra questo loro versante e l'opposto, della Conca di Benevento, che ci è apparso così ricco di popolazione ad altezze superiori. Bisogna concludere, credo, che la presenza di un'ampia, fertilissima pianura non costituisce, contrariamente a quello che si potrebbe credere, una condizione favorevole al popolamento

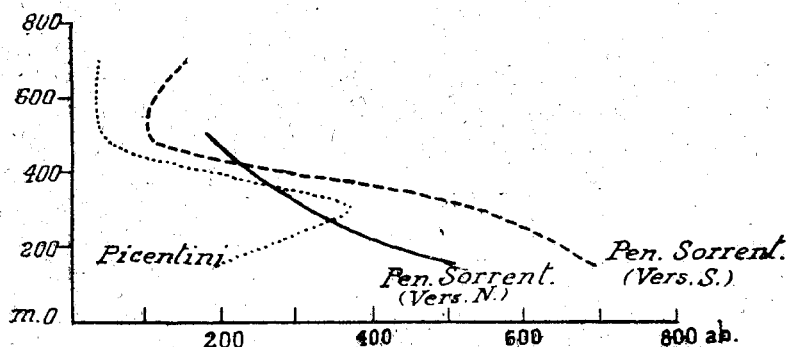


Fig. 4

delle alture circostanti, quando almeno queste non presentino anch'esse qualità particolari di attrazione per l'insediamento. La pianura fertile si palesa quindi una regione di concentramento e di richiamo, ma non di diffusione della popolazione.

Salerno (kmq. 649,4, ab. 143463, d. 221). — La regione, comprendente la riviera amalfitana e i bacini dell'Irno, del Picentino e del Tusciano, presenta i seguenti dati:

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	129,0	52966	410
100 - 200	91,2	24666	270
200 - 400	126,9	52991	417
400 - 600	104,6	6271	60
600 - 800	90,1	6569	73

L'irregolarità della successione deriva, sembra, da condizioni diverse, antagonistiche, di popolamento nelle diverse parti del

bacino. E' necessario quindi l'esame dei due gruppi nei quali è stato possibile dividerlo.

Penisola Sorrentina (Versante Salernitano).

	Superf.	Popolaz.	Dens.
100 - 200	13,9	9748	701
200 - 400	32,5	17909	552
400 - 600	33,8	3396	100
600 - 800	27,3	4131	155

Picentini.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
100 - 200	77,4	14918	193
200 - 400	94,4	35082	371
400 - 600	70,8	2875	40
600 - 800	62,9	2438	39

Le cifre e il grafico (Fig. 4') mostrano che nei Picentini l'andamento della popolazione è assai simile a quello complessivo, mancando soltanto il lieve aumento della densità nel livello più elevato. La zona tra 100 e 200 m. è meno abitata, mentre i medi pendii sembrano avere esercitato i maggiori impulsi al popolamento. Più semplice è la curva della Penisola Sorrentina (Fig. 4'). Dalla costa si raggiunge la densità elevatissima di 701 ab. per kmq. tra 100 e 200 m. dove numerosi paesetti sono stretti sugli erti pendii in piccolo spazio. Una densità anche maggiore di questa sarebbe però risultata anche per la fascia litoranea, quando si fosse isolata dalla rimanente pianura estesa intorno a Salerno. Qui dunque la forte densità della zona costiera, dovuta allo sfruttamento del mare, si collega con la densità notevole dei pendii medi ed elevati, determinata dai pianori e dalle conche che vi si adagiano. Le condizioni di questo versante della Penisola Sorrentina sono quindi assai diverse da quelle del versante rivolto a Napoli, e senza dubbio v'influisce l'esposizione a Sud che rende più attraenti ed abitabili le conche elevate. L'alta conca di Agerola ne dà un esempio. Situata nella zona tra 600-800 m., essa ha richiamato un numero piuttosto notevole di abitanti (4131), se si considera che nella zona inferiore nessun centro raggiunge i 1000 ab. Tipico è il paesaggio con le sue borgatelle sparse, le case isolate disseminate dappertutto, la forma dei tetti e delle case che ri-

cordano quelle dei paesi alpini ed offrono qui un aspetto insolito nell'ambiente meridionale.

Date le differenze rilevate per i due versanti della penisola, la riunione di essi non può dare che cifre medie, non rispondenti alla realtà. I risultati sono i seguenti:

	Superf.	Popolaz.	Dens.
100 - 200	49,1	27884	568
200 - 400	73,1	30746	421
400 - 600	61,8	8605	139
600 - 800	44,8	4131	92

La successione dei valori si è completamente regolarizzata. Essa indica che, nel complesso, nella Penisola Sorrentina la fortissima densità delle zone più basse decresce rapidamente, ma regolarmente, sino ai 600-800 metri.

Sele (kmq. 1145,1, ab. 71498, d. 62). — Appartengono a questa regione tutto il corso del Sele, il corso inferiore del Tanagro a valle della stretta di Polla, e il corso inferiore del fiume Bianco: la maggior parte del bacino di quest'ultimo affluente si svolge nella provincia di Potenza.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	235,2	3884	16
100 - 200	100,5	14092	140
200 - 400	240,8	15315	63
400 - 600	188,6	23442	124
600 - 800	127,1	11670	92
800 - 1000	95,3	3095	32

I 16 ab. per kmq. che spettano alla zona inferiore contrastano enormemente con la forte densità che abbiamo trovata per l'angolo settentrionale della pianura salernitana. Qui, nei pressi dell'antica Pesto, essa è ora quasi deserta, quando soprattutto si constati che la popolazione è tutta addossata ai margini settentrionali (Battipaglia), o è data da piccoli centri moderni di stazioni ferroviarie. Successivamente la popolazione si addensa a due livelli distinti: tra 100 e 200 m., dove è data quasi unicamente da Eboli e rappresenta cioè ancora la popolazione posta sui margini interni della pianura costiera, e fra 400 e 600, rappresentata specialmente

dai paesetti disseminati sull'ampia, irrigua e fertile vallata nella quale scorre il Sele superiore. La popolazione dei livelli superiori è data da paesi che sorgono isolati per lo più sui minori cocuzzoli calcari. I maggiori massicci calcari che fiancheggiano il bacino sono invece, nonostante la loro forma ad altopiano, del tutto disabitati (Fig. 5').

(Vallo di Diano (kmq. 636,4, ab. 42928, d. 67). — Lo stesso si può dire per il bacino del Tanagro e della grande conca interna detta, dall'antica Diano (oggi Teggiano), Vallo di Diano.

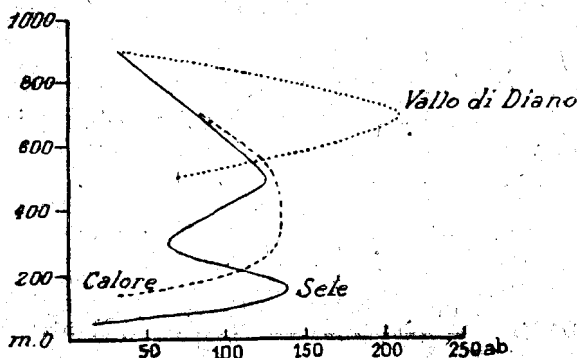


Fig. 5

	Superf.	Popolaz.	Dens.
400 - 600	231,7	16124	70
600 - 800	120,9	25051	207
800 - 1000	125,1	1753	14

I paesi sono collocati sui margini della conca, anticamente malarica e disabitata, oggi posta tutta a coltura, e conservano ancora nomi significativi (Montesano, Casalbuono, Buonabitacolo, Padula) riflettenti le passate condizioni igieniche. Perciò la zona tra 400 e 600, che è quella del piano interno, ha una piccola densità e la popolazione è concentrata nella zona successiva. Il paese di Montesano dà una piccola cifra di densità anche alla zona tra 800 e 1000. I massicci calcari laterali sono disabitati (Fig. 5').

Calore Lucano (kmq. 812,1, ab. 45377, d. 53). — La conformazione delle due valli esaminate, con le ampie conche tra estese masse calcari, muta nel bacino del Calore lucano, che scorre invece con i suoi affluenti fra valli profonde e anguste in terreni argillosi e arenacei dell'eocene.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	131,4	—	—
100 - 200	77,3	2534	30
200 - 400	150,4	19077	127
400 - 600	119,0	14724	125
600 - 800	98,5	9042	92

La piccola porzione di pianura che entra nel bacino del fiume è disabitata, e tra 100 e 200 m. la densità è data da un solo centro, Serre. La popolazione evita dunque le valli, addensandosi sui pendii medi, con densità all'incirca uguale e assai forte tra 200

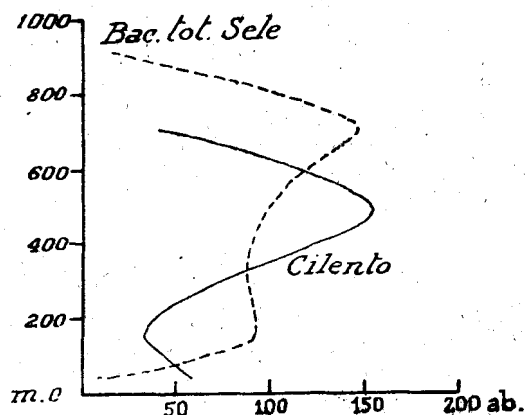


Fig. 6

e 600 m. e con densità poco minore tra i 600 e gli 800. A questa zona si arresta la popolazione, benché sopra di essa si estendano le superficie tabulari e le conche dell'Alburno e del Cervati (Fig. 5').

La riunione delle tre regioni ci darà le cifre complessive per tutto il bacino del Sele che entra nella Campania.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	366,6	3884	11
100 - 200	177,8	16626	93
200 - 400	391,2	34392	88
400 - 600	539,3	54290	101
600 - 800	346,5	45763	132
800 - 1000	305,6	4848	16

La curva della popolazione (Fig. 6^a) riflette un po' tutti i fatti particolari già rilevati. Quasi spopolata la pianura, densità discreta tra 100 e 600, massima concentrazione della popolazione tra 600 e 800, densità scarsissima al disopra di questo livello, nell'ultima zona abitata. Ritornano in parte le condizioni del bacino del Garigliano, ma qui la popolazione appare ancora più nettamente concentrata nella zona dei medi pendii, tra i 200 e gli 800 metri.

Cilento (kmq. 1574,4; ab. 113244; d. 72). Son qui riuniti tutti i piccoli bacini che vanno al Tirreno a sud del Sele fino al confine meridionale del dipartimento.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	245,2	15168	62
100 - 200	244,1	8275	34
200 - 400	428,3	39116	91
400 - 600	275,8	43583	158
600 - 800	168,9	7102	42

La densità della zona inferiore appare rilevante se si confronta con quella delle foci del Sele. Essa è data in parte da paesetti moderni, le « marine », sorti ai piedi dei vecchi borghi appollaiati, per ragioni di sicurezza o di salubrità, sulle alture prospicienti al mare. La zona successiva ha ancora più bassa densità, e soltanto sopra i 200 m. diventano numerosi i vecchi borghi del Cilento. La densità massima (Fig. 6^a) si ha fra 400 e 600; al disopra di questa zona scende rapidamente, e nessun centro supera gli 800 m. Si ripete quindi l'addensamento della popolazione sui medi pendii, riscontrato nel bacino del Sele. Il solo fatto particolare è la ripresa moderna della vita sulle spiagge.

Isole. Alcune delle isole campane non superano i 100 m. d'altezza, o non hanno sopra questo livello popolazione. Sono Nisida, Procida, Ponza e Ventotene. Hanno tutte densità fortissime, sino a superare i 2000 ab. per Nisida e Procida. Capri presenta una cifra analoga per la zona più bassa, e ancora fra 200 e 400 m. Anacapri dà all'isola una densità di 676 abitanti.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
Nisida	0,3	877	2923
Procida	4,3	9265	2155
Ponza	6,9	4423	641
Ventotene	1,1	1413	1285

Capri.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	0,5	1028	2056
100 - 200	4,0	3504	876
200 - 400	3,3	2233	676

Ischia.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	16,7	14565	872
100 - 200	15,4	7633	496
200 - 400	9,1	2833	311
400 - 600	5,1	600	117

Relativamente allo sviluppo altimetrico delle due isole maggiori (vedi per Ischia la fig. 3^a) la popolazione sale abbastanza in alto, ma è, come nelle isole toscane, concentrata soprattutto presso la costa.

Conclusioni generali. — Com'è stato fatto per le altre regioni studiate, occorre ora riunire i dati di tutti i bacini per avere un concetto della distribuzione media complessiva della popolazione in tutta la Campania.

	Superf.	Popolaz.	Dens.
0 - 100	3432,5	1632178	475
100 - 200	1783,7	372675	209
200 - 400	3112,8	492601	158
400 - 600	3103,9	325148	105
600 - 800	2288,7	236644	103
800 - 1000	1248,1	66303	53
1000 - 1200	724,9	3198	4,4
1200 - 1400	386,1	—	—
1400 - 1600	101,4	—	—
1600 - 1800	54,0	—	—
1800 - 2000	24,1	—	—
2000 - 2200	1,9	—	—

Il grafico (fig. 7^a) e le cifre mostrano come, logicamente, la maggior parte delle particolarità osservate nello studio dei singoli bacini si compensano, si elidono, sino a dare una curva assai regolare che indica solo con lievi inflessioni la preferenza rilevata tante volte nei gruppi particolari verso i 400 e gli 800

m. Ma questa curva media, se può confermare l'esistenza di una notevole percentuale della popolazione della Campania nelle zone che si possono chiamare dei medi pendii e della collina, nasconde più fatti che non ne riveli.

Raccogliendo invece le osservazioni già fatte, mi pare di poter concludere che nella Campania si possono distinguere tre grandi zone nelle quali si ha un particolare comportamento della popolazione rispetto all'altimetria.

1) le regioni marittime o poco interne, a nord del Volturno e a sud del Sele: pianure poco popolate, massime densità sui pendii soprastanti, arresto della popolazione a livelli bassi.

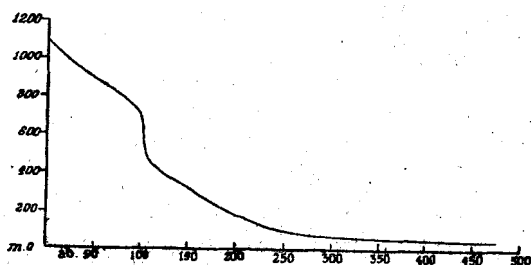


Fig. 7

2) golfi di Napoli e di Salerno e Isole: densità forti nella pianura, e pure forti, ma descrescenti regolarmente sino ai 400-600 m., arresto della popolazione a livelli pure assai bassi.

3) porzioni interne dell'Appennino (Alto Garigliano, Matese, conca di Benevento, fiumi adriatici, Vallo di Diano): fondi di valle in generale poco popolati, primi pendii sino a 600 m. con densità forti, popolazione ancora assai densa sino a 1000 m. In quest'ultima è anche il solo paese che si trovi sopra i 1000 m.

Questi fatti si spiegano con il carattere speciale igienico ed economico delle pianure, molto diverso da luogo a luogo, e con l'altro che quanto più ci si addentra in una regione montuosa, tanto più, anche se non è maggiore l'altezza assoluta o media del rilievo, la popolazione tende a salire in alto. Il fatto è stato verificato anche nella Sicilia.

Il confronto con i dati complessivi, rilevati dagli autori già citati, per la Toscana e la Sicilia, mostra come le tre regioni presentino fatti assai diversi. Nella Toscana la popolazione sale no-

tevolmente in alto, ma è concentrata specialmente nella pianura e sotto i 400 m. : nella Sicilia invece la popolazione si addensa in due zone distinte, sotto i 100 e fra i 600 e gli 800 m. In tutte e due le regioni la popolazione sale più in alto che nella Campania. Quest'ultimo fatto non è in relazione con un minore sviluppo in altezza del rilievo. Nella Campania sono superiori le altezze massime ed è maggiore proporzionalmente anche l'estensione di tutta la regione posta sopra i 1400 m.

Questa scarsa estensione in alto della popolazione campana è difficile a spiegarsi: vi devono aver parte la natura calcarea inospitale e soprattutto la frammentazione dei suoi più notevoli massicci montuosi e la tendenza della popolazione a raccogliersi in grossi centri agglomerati, che non favorisce l'insediamento delle aree montane. Ma vi devono essere anche cause storiche ed economiche che hanno condotto ad uno sviluppo limitato dell'industria pastorale e forestale, le quali sole possono determinare il popolamento permanente della zona più elevata.

Napoli, Istituto di Geografia della R. Università.
