

IL CICOLANO

STUDIO DI GEOGRAFIA UMANA

I. - NOME, ESTENSIONE E LIMITI DELLA REGIONE

Come è diffusamente noto, col nome di *Cicolano*, ancor oggi vivissimo nell'uso, si indica un territorio aspro e silvestre dell'Italia centrale, percorso dal fiume Salto e dal 1927 dipendente dalla provincia di Rieti. Per quali ragioni tale nome sopravviva e quali siano i confini precisi della regione alla quale esso si applica, è stato studiato molti anni or sono da R. Almagià (1). Da tale studio, essenzialmente, riassumo in breve quanto si riferisce ai limiti della regione.

Nell'età classica il territorio era abitato dagli Equicoli, da cui certamente deriva il nome di *Cicoli* o *Ecicoli* dei documenti medioevali. Il nome Equicoli in origine era sinonimo di Equi, stirpe italica che abitava la regione montuosa tra il Lago Fucino e Rieti; nella tarda età classica col nome di Equicoli s'indicò il nucleo più settentrionale degli Equi che, dopo la definitiva sottomissione di questi a Roma, nel 304, restò ad abitare la valle del Salto a nord della colonia di Alba, da principio in possesso della *civitas sine suffragio* (Cicerone, *De officiis*, I, 35), poi come municipio (Strabone, V, 238). Il centro principale degli Equicoli era *Nersae*, presso la odierna Nesce (2).

Il nome *Cicolano* si trova per la prima volta in un atto del Regesto di Farfa dell'anno 761, e lo si trova poi in atti posteriori, dai quali si ricava l'esistenza di un gastaldato del Cicolano del ducato longobardo di Spoleto. « Non c'è bisogno di rilevare — dice l'Almagià — quanto sia importante l'accertamento dell'esistenza di una circoscrizione territoriale denominata Cicolano sin dall'alto Medio Evo; ad essa si deve infatti con tutta probabilità

(1) R. ALMAGIA', *Il Cicolano*, in « Riv. Abruzz. », Teramo, 1909, estr. di pp. 25.

(2) H. NISSEN, *Italische Landeskunde*, I, Berlino, 1883, p. 514; CH. HUELSEN, art. *Aequi* in Pauly-Wissowa, *Real-Encycl. der Class. Altertumswiss.*, I, coll. 597-598; G. DE SANCTIS, *Storia dei Romani*, II, pp. 115, 248, 340.

se il nome si è perpetuato, con significazione regionale, fino ai nostri giorni ».

Tra l'891 e il 916 il Cicolano dové subire le sanguinose incursioni dei Saraceni, che si spinsero fino a Rieti, dove arrecarono danni particolarmente gravi. Il ricordo di tali incursioni sarebbe rimasto in alcuni toponimi, come *Colle Saraceno*, a breve distanza dal confine tra i comuni di Fiamignano e di Tornimparte, e *Muro Saraceno*, fondo in prossimità di S. Lucia di Fiamignano (3).

Tra il 1143 e il 1150 il Cicolano, come la Marsica e Rieti, passò sotto il dominio dei Normanni. Nel Catalogo dei feudi e dei feudatari delle provincie napoletane sotto la dominazione normanna (catalogo che è un riassunto dei registri del servizio militare nel Regno di Napoli, compilati prima del 1161 e in parte rifatti non più tardi del 1168), si possono trovare le prime esatte indicazioni sull'estensione territoriale del Cicolano.

Alla fine del XII sec., caduta la dominazione normanna, il Cicolano divenne un importante feudo che per varî secoli, ma con qualche interruzione, appartenne alla potente famiglia dei Conti di Mareri. Nel 1532 la contea fu venduta dai Mareri al ramo dei Colonna dei Principi di Galliciano, che pertanto aggiunsero al loro titolo quello di Conti di Cicoli. Fu durante la signoria dei Colonna che un parente del feudatario, Fabio Colonna, botanico, percorse la regione e pubblicò poi una relazione, contenente anche interessanti notizie sui confini del Cicolano, che allora, però, occupava solo una piccola parte del territorio sulla sinistra del Salto.

I Colonna mantennero il feudo sino al 1661; in quell'anno, morto il feudatario senza eredi, il feudo fu devoluto alla Regia Corte di Napoli, che nel 1663 lo vendette ai Barberini. Impadronitisi i francesi del Regno di Napoli, nell'agosto 1806 fu decretata l'abolizione della feudalità con tutte le sue attribuzioni, e scomparve quindi anche la dominazione dei Barberini: ma per qualche tempo, al principio del XIX sec., il nome di Contado di Cicoli rimase anche nell'uso ufficiale.

Benché da lungo tempo ormai il nome Cicolano non abbia più un significato amministrativo, esso, come ho già detto, è vivissimo nell'uso popolare.

Che cosa s'intende oggi, precisamente, per Cicolano? Tenendo conto di quanto ci dicono le fonti medioevali e moderne e soprattutto della circoscrizione fissata dopo l'abolizione della feudalità, si può dire grosso modo che il Cicolano corrisponda al territorio dei quattro comuni di Petrella Salto, Fiamignano, Pescorocchiano e Borgocollefegato. Come giustamente fa osservare l'Almaggia, tuttavia, tra il confine storico del Cicolano e quello amministra-

(3) D. LUGINI, *Memorie storiche della regione equicola, ora Cicolano, Rieti*, 1907. Cfr. pp. 138-139.

tivo dei quattro comuni suddetti non c'è esatta coincidenza. Secondo il Catalogo dei feudi e dei feudatari innanzi ricordato, faceva parte della regione cicolana Castiglione (4) col suo territorio, ora frazione del comune di Tornimparte (prov. dell'Aquila), che secondo l'autorevole parere di N. Persichetti (5), riferito dall'Almagià, dovrebbe invece essere escluso dal Cicolano.

Secondo l'Almagià, nell'estremo angolo SE della regione, l'irregolare confine amministrativo non corrisponde affatto al limite storico del Cicolano, che passa per il profondo e alpestre vallone di Teve, il quale separa il gruppo delle Montagne della Duchessa da quello del Velino e che sin dall'alto Medioevo segna il confine tra la diocesi di Rieti e quella dei Marsi.

Nella parte sud del Cicolano il confine amministrativo include solo una parte della valle cieca de' Varri, che invece dovrebbe rientrare tutta nel Cicolano.

Si potrebbe, d'altro canto, avere qualche dubbio sull'appartenenza al Cicolano dei territori di Leofreni e di Tonnica, sulla sinistra del Salto: e questo perché Leofreni non è mai ricordato nei documenti che alla regione si riferiscono, e di Tonnica, nella relazione del botanico Fabio Colonna si dice che non faceva parte della contea. Per Tonnica c'è da obiettare che il Colonna identificava a torto il territorio equicicolano con la contea colonnese; per ambedue i territori, poi, è in favore della appartenenza alla nostra regione l'opinione di persone del luogo, espressa al Prof. Almagià, e confermata a me personalmente, senza incertezze.

Volendo includere nel Cicolano il territorio di Castiglione e tutta la Valle de' Varri, e rettificando il confine della regione a SE come è indicato sopra, si avrebbe un'area di 466,22 kmq, superficie ottenuta dall'Almagià mediante una misurazione planimetrica eseguita sulle carte al 100.000.

La superficie complessiva dei quattro comuni di Petrella Salto, Fiamignano, Pescorocchiano e Borgocolleferato, secondo i dati riferiti nel fasc. 58 (*Provincia di Rieti*) del IX Censimento generale della popolazione - 4 novembre 1951 (6), ascende invece a 446,37 kmq. I 20 kmq circa in meno sono in massima parte di alta montagna e disabitati (7).

Nel presente lavoro ho deciso di prendere in considerazione soltanto il territorio dei quattro comuni suddetti, sia per questa considerazione, sia per il fatto che l'appartenenza al Cicolano

(4) L'attuale Castiglione è sito a un chilometro e mezzo a SSE dell'antico, di cui esistono ancora alcune rovine.

(5) N. PERSICHETTI, *Alla ricerca della Via Caecilia*, Roma, 1903, cfr. pp. 208-209.

(6) Roma, 1955.

(7) Nel territorio di Castiglione non si hanno più abitanti permanenti, ma solo temporanei: pastori che nel periodo estivo vivono, pressoché tutti, in un nucleo temporaneo.

del territorio di Castiglione è controversa, sia, infine, perché il mio studio vuole avere carattere prevalentemente antropogeografico, e a questo riguardo i piccoli territori tralasciati hanno scarsissima importanza.

La divisione del Cicolano in quattro comuni risale al 1811, quando Gioacchino Murat procedé al riordinamento amministrativo del Regno di Napoli (8). Nel 1852 questo acquistò dallo Stato della Chiesa i villaggi di Offeio e di San Martino, e li aggregò al comune di Petrella. Da allora il territorio dei quattro comuni è restato sempre lo stesso. Vi sono ancora adesso, però, delle piccole aree contestate, e cioè: due fra Petrella Salto e Fiamignano, a sud del M. Nuria (Valleincoronata), la prima delle quali, più ampia, ai fini del censimento è per ora assegnata a Fiamignano, mentre la seconda è assegnata a Petrella Salto; una tra Borgocollevegato e Lucoli (Valle dell'Asino - M. Ginepro), assegnata a quest'ultimo comune; una quarta, infine, tra Borgocollevegato e Magliano dei Marsi (M. Cativiglia), assegnata a quest'ultimo comune. Si tratta sempre di territori di montagna disabitati, che hanno valore quasi soltanto per il pascolo.

Il più vasto dei quattro comuni è Borgocollevegato (148,93 *kmq*), che è pure quello più elevato (limiti altimetrici *m* 651-2266); seguono per superficie Petrella Salto (102,16 *kmq*; *m* 420-1892), Fiamignano (100,70 *kmq*; *m* 539-1892) e Pescorocchiano (94,58 *kmq*; *m* 539-1594).

Fino al censimento della popolazione del 1936 i comuni italiani, come è noto, erano spesso suddivisi in *frazioni di censimento*, il cui numero, nell'ambito di uno stesso comune, a volte cambiava tra un censimento e l'altro, e i cui limiti non erano indicati sulle carte topografiche. Per il censimento della popolazione del 1951 i comuni sono stati obbligati a suddividere il loro territorio in *frazioni geografiche* sulla base di norme impartite dall'Istituto Centrale di Statistica (9), e a segnarne i confini sulle tavolette topografiche, che dovevano accompagnare i risultati del censimento. I quattro comuni del Cicolano sono stati suddivisi complessivamente in 35 frazioni, tre delle quali (una per Petrella Salto, una per Fiamignano e una per Pescorocchiano) sono formate da lembi dell'artificiale Lago del Salto (v. Cap. IV). Le 35 frazioni geografiche (Petrella Salto 11, Fiamignano 4, Pescorocchiano 12, Borgocollevegato 8) hanno superfici e caratteri diversissimi (10): quanto alla superficie, a prescin-

(8) Allora, però, il comune di Fiamignano si chiamava di *Mercato*, e tale denominazione gli rimase sino al 1853.

(9) Istituto Centrale di Statistica. IX Censimento generale della popolazione. *Istruzioni per la formazione del piano topografico*. Cfr. pp. 13-16.

(10) Ho potuto consultare le tavolette riguardanti il territorio dei vari comuni con l'indicazione dei limiti delle singole frazioni all'Istituto Centrale di Statistica, col permesso del suo Presidente, Prof. Lanfranco Maroi, che qui vivamente ringrazio. Tali limiti sono stati da me riportati su tavolette di mia proprietà, e dalle tavolette, insieme con i confini comunali, sulle carte topografiche al 100.000.

dere dalle lacustri, si va da frazioni con meno di 2 *kmq* di superficie (Teglieto, nel comune di Petrella Salto, 1,84 *kmq*) a frazioni con 50 *kmq* e più (Fiamignano, 56,87 *kmq*).

Qualche cosa c'è da osservare sui criteri coi quali le frazioni sono state delimitate. Innanzi tutto si deve notare che, mentre i comuni di Petrella Salto, Pescorocchiano e Borgocollepegato hanno creduto opportuno di frazionare molto il loro territorio, quello di Fiamignano si è limitato a distinguere solo quattro frazioni, benché esso presenti le stesse caratteristiche fisiche e antropiche degli altri comuni. Nel censimento del 1936 figuravano per Petrella Salto 4 frazioni, per Fiamignano 5, per Pescorocchiano ben 25, per Borgocollepegato 16. Evidentemente, le norme dettate dall'Istituto Centrale di Statistica per la delimitazione delle frazioni geografiche sono state diversamente interpretate e, quindi, seguite. In tali norme si precisa, fra l'altro, che la « frazione geografica è costituita da un'area di territorio comunale comprendente di norma un centro abitato, nonché nuclei abitati e case sparse circconvicini *gravitanti* sul centro. Tale gravitazione sussiste quando gli abitanti dei nuclei e delle case sparse sono attratti dal centro, cioè sogliono concorrervi per ragioni di approvvigionamento, culto, istruzione, affari, lavoro ed altre simili » (11). Ora, in una regione ove la popolazione vive, come vedremo in seguito, pressoché tutta accentrata in numerosissimi piccoli centri e nuclei, spesso molto vicini, è tutt'altro che facile riconoscere con esattezza tale *gravitazione*, che può essere di diversa intensità e di diversa natura.

C'è da osservare, poi, che nella maggior parte dei casi giustamente la delimitazione delle frazioni è stata fatta fissandone i confini su ostacoli naturali (rilievi, corsi d'acqua, ecc.). Ma in qualche caso è stato fatto coincidere il limite di frazione persino con una *isoipsa*. Le norme dell'Istituto Centrale di Statistica prescrivono che « devono sempre costituire frazioni geografiche a sé stanti, anche se disabitate... le aree di alta montagna, situate sopra il limite dei pascoli, completamente e permanentemente disabitate, purché di una certa ampiezza » (12). Ora, nel comune di Petrella Salto, alla frazione di Campo dei Trevi è stata data in gran parte come confine verso le altre frazioni del comune l'isoipsa di 1400 *m*, e ugualmente è stato fatto nel comune di Borgocollepegato per l'estesa frazione delle Montagne della Duchessa. Ma ambedue queste frazioni non sono affatto situate

Su queste, poi, ho proceduto alla misurazione della superficie delle singole frazioni, una volta con la carta millimetrata, una seconda e una terza volta con il planimetro. I risultati (medie delle tre misurazioni) sono resi noti nella prima tabella inserita nel Cap. VII, ove per ogni frazione è pure indicata la popolazione assoluta in base ai dati del censimento del 1951, e la popolazione relativa.

(11) Istituto Centrale di Statistica, IX Censimento generale della popolazione. Istruzioni, ecc., cit., p. 13.

(12) Istituto Centrale di Statistica, IX Censimento generale della popolazione. Istruzioni, ecc., cit., p. 14.

sopra il limite dei pascoli, e non sono disabitate in modo permanente, poiché nei mesi estivi vi dimorano alcuni pastori. Non rientrano, quindi, nel caso previsto dalle norme dell'Istituto Centrale di Statistica, che si riferiscono essenzialmente alle aree *alpine* di nuda roccia o coperte da nevi persistenti e da ghiacciai, al di sopra del limite dei pascoli e in permanenza disabitate.

II. - CARATTERI DEL RILIEVO

La misurazione della superficie delle fasce altimetriche, da me eseguita per lo studio della distribuzione altimetrica della popolazione (v. cap. VII), mi ha permesso di constatare che solo il 7% della superficie del Cicolano (32,36 kmq) si trova sotto i 600 m di altezza, il 23,1% (106,38 kmq) fra 600 e 800 m, il 20,6% (94,62 kmq) fra 800 e 1000 m, il 13,1% (60,55 kmq) fra 1000 e 1200 m, e il 36,2% (165,93 kmq) oltre i 1200 m. Quasi esattamente la metà della regione (49,3%) è situata al di sopra dei mille metri. Le quote estreme sono 463 m (valle del Salto ai piedi del M. Varano, nell'estremo angolo nord-occidentale della regione stessa) e 2266 m (M. Morrone, nelle Montagne della Duchessa).

I dati sopra riferiti ci dicono chiaramente che il Cicolano è una regione di rilievo accentuato e in media molto elevata.

La Valle Cicolana è una valle sinclinale, il cui fianco nord-orientale è dato dall'anticlinale M. Velino-Montagne della Duchessa - M. Nuria, e il fianco sud-occidentale dall'anticlinale dei Monti Carseolani (13).

Il nucleo interno di queste due sinclinali è costituito da calcari neocretacei biancastri, compatti, a Gasteropodi e Rudiste, ora in banchi potenti, ora con stratificazione molto evidente. Essi affiorano in tutta la parte più elevata del Cicolano: sulla destra del Salto, al di sopra dei 1000-1200 m; sulla sinistra, nella massima parte delle pendici nord-orientali della catena che divide la valle del Salto dalla cieca Val de' Varri, e in tutta la parte

(13) Sulla costituzione geologica della regione si vedano le opere seguenti: F. SACCO, *Gli Abruzzi. Schema geologico*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », 1907, pp. 377-460, carta f.t.; C. CREMA, *Relazione preliminare sulla campagna geologica del 1911: Abruzzo aquilano-Lazio*, Roma, Com. Geol., 1912; ID., *Sulla struttura geologica del gruppo di M. Velino*, in « Atti R. Accad. d. Scienze di Torino », vol. 68 (1932-1933), pp. 305-314; G. MERLA, *Geologia e permeabilità dei terreni del bacino*, vol. I, parte 2ª, dell'opera *Il Tevere. Monografia idrologica*, Roma, Ministero dei Lavori Pubblici. Servizio Idrografico. Sez. di Roma, Roma, 1938; P. PRINCIPI, *Sulla estensione del Miocene inferiore e medio nell'Appennino centrale*, Roma, R. Uff. Geol., 1939; A. CAROZZI, *Esquisse géologique des environs de Pietrasecca - Val de' Varri, Apennin central*, in « C. R. Soc. Phys. Hist. Nat. », Ginevra, 1947, N. 3. Si veda poi il F.° 145 (Avezzano) della *Carta geologica d'Italia*, Roma, R. Uff. Geol., 1934.

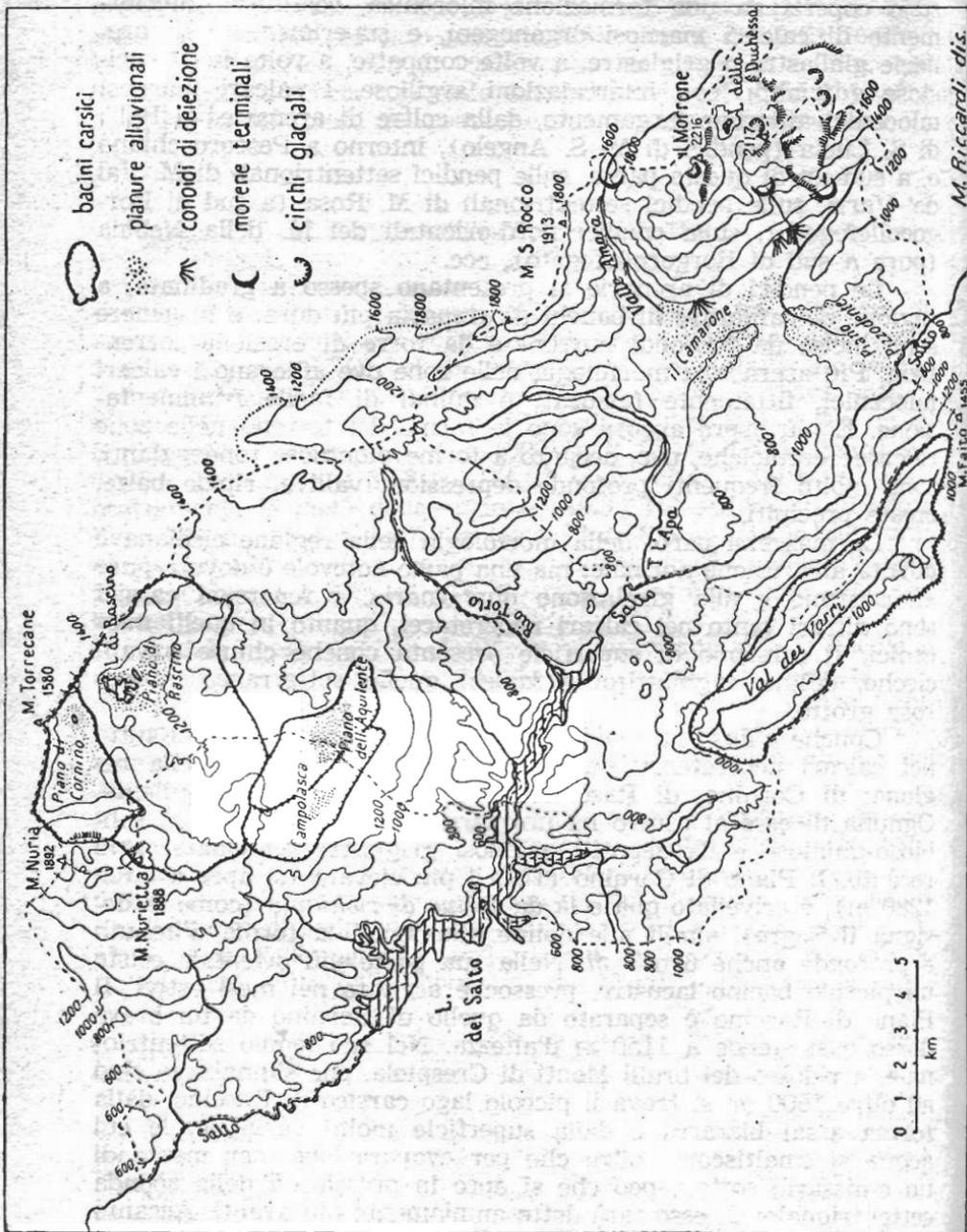
culminale di essa. Nel resto della regione i calcari neocretacei sono coperti da una formazione miocenica, costituita inferiormente di calcari marnosi organogeni, e superiormente di arenarie giallastre o grigiastre, a volte compatte, a volte invece scistose e friabili, con intercalazioni argillose. I calcari marnosi miocenici affiorano largamente, dalla coltre di arenarie, ai Balzi di S. Lucia (pendici di M. S. Angelo), intorno a Pescorocchiano e, a sud-est di questo paese, sulle pendici settentrionali di M. Val de' Varri, sulle pendici settentrionali di M. Rosa (a sud di Borgocollevegato), sulle pendici nord-orientali del M. della Nebbia (pure a sud di Borgocollevegato), ecc.

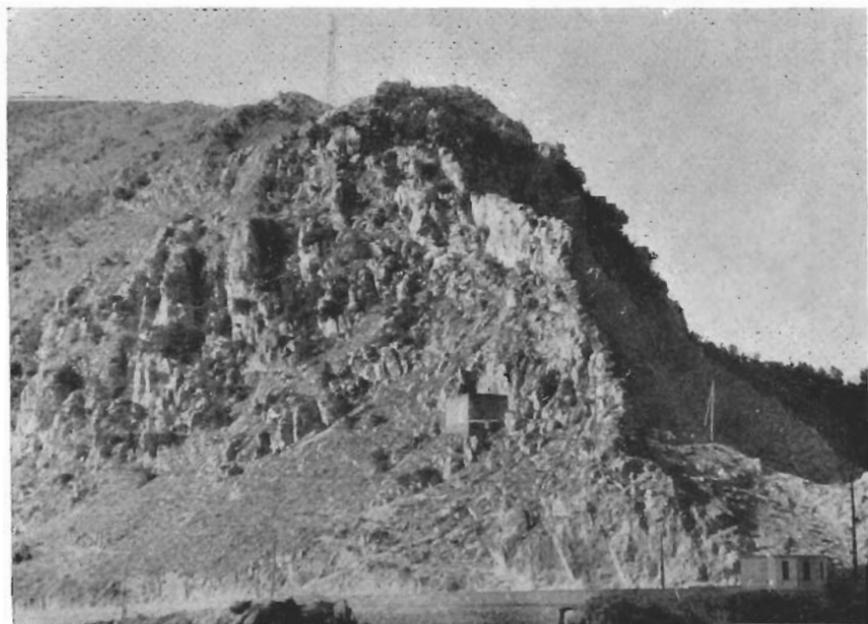
Le pendici di arenarie si presentano spesso a gradinata, a cagione dell'affiorare di banchi di arenaria più dura, e in genere sono incise da profondi burroni e da forre di erosione torrentizia. Più aspra è la morfologia delle zone ove affiorano i calcari miocenici, fittamente fessurati e quindi di facile frammentazione. E più aspre ancora sono le forme del terreno nelle zone calcaree cretache, ove, accanto a forme montuose tondeggianti, sono molto frequenti profonde depressioni vallive, ripide balze, creste precipiti.

La massima parte della morfologia della regione cicolana è dovuta all'erosione normale: ma una parte notevole è dovuta pure al carsismo e alla glaciazione quaternaria. I fenomeni carsici sono diffusi tanto nei calcari neocretacei, quanto in quelli miocenici. Il carsismo di superficie presenta conche chiuse e valli cieche, doline, inghiottitoi e *lapiez*; quello sotterraneo, numerose grotte.

Conche chiuse ne troviamo quattro contigue, aprentisi tutte nei calcari neocretacei, nella parte più settentrionale della regione: di Cornino, di Rascino, di Campolasca e dell'Aquilente. Ognuna di esse al centro ha un piano formato da alluvioni sabbioso-ghiaiose e da depositi argillosi grigiastri del Quaternario recente. Il Piano di Cornino (14), il più elevato (si apre a circa 1280 m), è crivellato qua e là da *doline di richiamo* (come le designa il Segre), simili alle doline alluvionali, a forma d'imbuto e profonde anche 6 o 7 m. Nella sua parte più orientale esiste un piccolo bacino lacustre, pressoché asciutto nei mesi estivi. Il Piano di Rascino è separato da quello di Cornino da un breve dosso e si stende a 1150 m d'altezza. Nel suo lembo settentrionale, a ridosso dei brulli Monti di Crespiola, che s'innalzano sino ad oltre 1500 m, si trova il piccolo lago carsico di Rascino, dalla forma assai bizzarra e dalla superficie molto variabile, le cui acque si smaltiscono, oltre che per evaporazione, per mezzo di un emissario sotterraneo che si apre in prossimità della sponda settentrionale. Di esso sarà detto ampiamente più avanti. Accanto

(14) R. RICCARDI, *I piani di Rascino e di Cornino*, in «Terra Sabina». Roma, 1925, pp. 159-163.





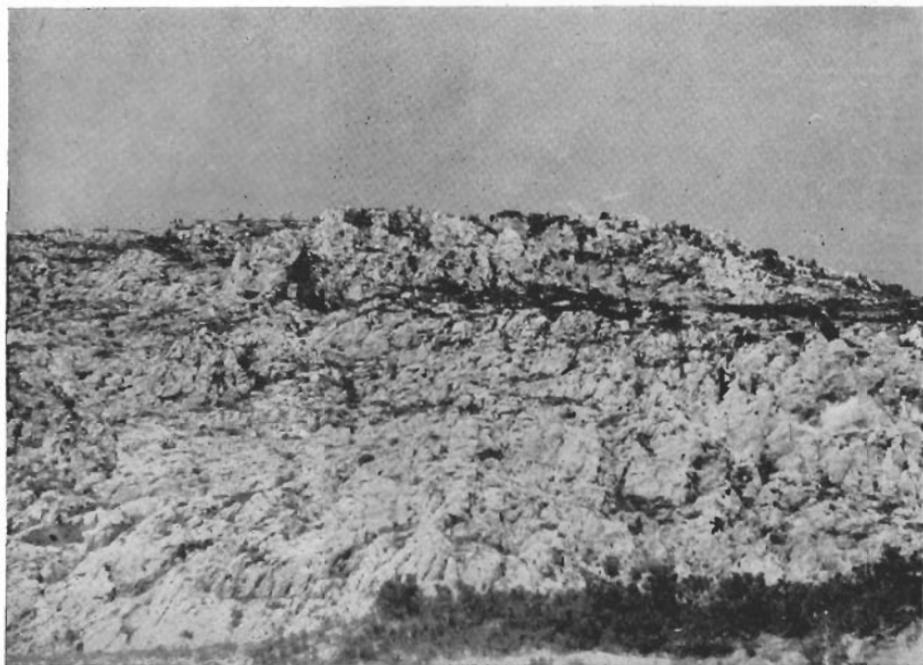
I «BALZI DI S. LUCIA», ALLA DIGA DEL SALTO, COSTITUITI DA CALCARI MARNOSI MIOCENICI.

(fot. M. Riccardi)



UN TRATTO DELLA VALLE DEL RIO TORTO, PROFONDAMENTE INCISA NEI CALCARI CRETACEI.

(fot. M. Riccardi)



LAPIEZ NEI CALCARI CRETACEI SULLE PENDICI DI COLLE ALTO, ALLE SPALLE DI FIAMIGNANO.

(fot. M. Riccardi)



ESTREMITA' SUD-ORIENTALE DEL L. DEL SALTO.

(fot. M. Riccardi)

al L. di Rascino v'è uno stagno coperto dalle acque soltanto nel periodo invernale, stagno che un tempo doveva formare un tutto unico col primo: allorché uno specchio lacustre di gran lunga più esteso doveva occupare la massima parte del piano. Il Piano dell'Aquilente si apre a circa 1170 *m*, e Campolasca, il minore dei quattro, a 1110 *m*. Il primo è occupato al centro da un piccolo bacino lacustre perenne e da vari stagni temporanei.

All'estremo sud rientra nel Cicolano la ben nota valle cieca de' Varri (15), lunga 12 *km*. Un tempo essa fu una valle normale, incisa nelle arenarie: ma un fenomeno di cattura sotterranea, verificatosi attraverso le diaclasi dei calcari cretacei che la sbarrano, interruppe il ciclo erosivo del torrente che percorre la valle stessa, separata ora dalla valle di un torrente che va a sboccare nel Salto tra Nesce e Civitella da una soglia detta *la Portella*, residuo dell'antico *talweg*. Sotto la Portella, nell'area più depressa della valle, dovè esistere un tempo un piccolo lago (ne restano depositi), che poi andò riducendosi sino a scomparire, per l'ampliarsi dell'inghiottitoio. Sotto la Portella si aprono ora due cavità: una superiore (*il Grottone*), lunga 65 *m*, larga 21 e alta 15, occupata da laghetti nella parte più interna, l'ultimo dei quali nasconde l'imbocco di un sifone; e una inferiore, che si apre sotto il Grottone, in fondo ad una voragine di sprofondamento e che è l'ingresso dell'inghiottitoio attuale, dove precipitano tutte le acque della valle. Queste con ogni probabilità ricompaiono alla luce nella risorgenza di Civitella, situata a 600 *m* a nord di Nesce, presso Case Ciocci, dove, sotto una balza calcarea, si apre una piccola grotta profonda 2 *m*.

Come ho già detto, non mancano le doline: oltre a quelle che si aprono in alcuni dei piani carsici, alle quali ha già accennato, ricorderò ancora quelle che si trovano nel Piano del Camarone, a est di Borgocollefegato, lungo 4 *km* e largo da 1,5 a 3, cosparso di affioramenti calcarei. Si tratta di cavità imbutiformi, circolari o ellittiche, di varia dimensione e profondità, che si aprono nei conglomerati quaternari.

Frequenti e relativamente ampi, poi, sono i *lapiez*, che nei calcari massicci presentano di sovente aspetto ruiniforme (se ne osservano tipici, per es., nei dintorni di Pescorocchiano); dove i calcari sono a strati sottili, si hanno di solito campi di pietrisco.

Quanto alle grotte, oltre al Grottone di Val de' Varri ricorderò quelle di S. Filippa, che si aprono immediatamente a nord di Piagge, frazione di Fiamignano. Queste sono le maggiori e più note: ma le piccole grotte sono numerose in tutta la zona calcarea.

Abbiamo visto che il lembo sud-orientale della regione supera

(15) Sulla Valle de' Varri, oltre allo scritto di A. CAROZZI, *cit.*, cfr.: M. LEVA, *La grotta di Val di Varri nel Carsicolano*, in «Le grotte d'Italia», 1931, pp. 85-87; A. G. SEGRE, *Ricerche speleologiche nell'Appennino Abruzzese*, in «Ricerca scient. e Ricostr.», 1946, pp. 1662-1665; ID., *I fenomeni carsici e la speleologia nel Lazio*, Roma, 1948 (v. in particolare le pp. 32-34, 133-134 e 194).

i 2000 m d'altezza. Qui la morfologia, particolarmente aspra, è dovuta in parte almeno all'azione glaciale (16). Secondo M. Gortani e K. Suter, nell'epoca glaciale quaternaria il limite delle nevi persistenti sarebbe stato a 1600-1700 m sul versante settentrionale del Velino e delle Montagne della Duchessa, e a 1800-1900 m sul versante meridionale.

Tali montagne hanno circhi glaciali ben conservati e morene, testimoni di una glaciazione, che dovè essere considerevole sopra tutto nelle zone volte a nord e ad est, ma che rimase limitata alle parti più interne delle montagne stesse. Nelle Montagne della Duchessa, che qui sole ci interessano, contrariamente a quanto si asseriva un tempo, i maggiori ghiacciai dovettero avere una lunghezza di soli 5-9 km. Solamente in due valli, che si originano sulle pendici settentrionali delle zone più elevate, i ghiacciai si spinsero sino ai piedi della montagna, e cioè nella Valle Majelama, lunga 5 km (che è fuori del Cicolano) e nella Valle di Teve, lunga 7 km, nella quale secondo il Suter un ghiacciaio scese sino a Bocca di Teve, a poco più di 1000 m. Nella stretta e selvaggia Valle Amara un ghiacciaio occupò solo la sezione più elevata, fino a circa 1450 m. Dal grande nevato del Piano della Duchessa, situato a 1750-1950 m e ampio circa 4 kmq, una lingua glaciale sembra che scendesse verso ovest per Valle del Cieco fino a circa 1550 m. Nella parte più depressa del piano stesso si trova ora il piccolo lago glaciale della Duchessa, a 1772 m.

Nella carta N. 1 sono indicati, in base a carte contenute nei lavori del Suter, i circhi meglio riconoscibili e le morene terminali.

I Monti della Duchessa, modellati contemporaneamente dall'azione delle acque correnti, dall'azione carsica e da quella glaciale, presentano aspre creste rocciose, dirupi solcati da ripidi brecciai, anguste valli selvagge chiuse talvolta tra pareti strapiombanti: un paesaggio di alta montagna estremamente pitto-

(16) K. HASSERT, *Tracce glaciali negli Abruzzi*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. », 1900, pp. 620-628; C. CREMA, *Tracce di vaste glaciazioni antiche nei Monti della Duchessa*, in « Atti R. Accad. dei Lincei. Cl. di Sc. Fis. », 1919, pp. 235-240; S. FRANCHI, *Sviluppo relativo dei ghiacciai pliocenici nei Monti Simbruini e nell'adiacente Appennino Abruzzese*, in « Boll. R. Comit. Geol. d'Italia », 1920, pp. 229-257; M. GORTANI, *Sul limite pliocenico delle nevi nell'Italia centrale*, in « Rendic. R. Acc. d. Sc. di Bologna », 1929-1930; ID., *Sui ghiacciai quaternari dell'Italia centrale*, in « Atti XI Congr. Geogr. Ital. », Napoli, 1930, vol. II, pp. 96-106; ID., *Sulla glaciazione quaternaria nell'Appennino Abruzzese*, in « Rendic. R. Acc. d. Sc. di Bologna », 1930-1931; ID., *Ricerche sulla glaciazione würmiana nell'Appennino*, in « Comptes-rendus du Congr. Intern. de Géogr. », Parigi, 1931, II vol., 1934, pp. 814-816; A. SESTINI, *Lo sviluppo glaciale nell'Appennino secondo recenti studi*, in « Boll. R. Soc. Geogr. Ital. », 1930, pp. 822-827; ID., *Nuove ricerche sulla glaciazione quaternaria dell'Appennino*, ibid., 1933, pp. 179-182; K. SUTER, *Die alte Vergletscherung des Zentralapennins*, in « Geogr. Zeitschr. », 1932, pp. 257-270; ID., *Les glaciers quaternaires de l'Apennin central*, in « Revue de Géogr. Alpine », 1934, pp. 471-483; *Die eiszeitliche Vergletscherung der Apennin. 4. Velino-Ocre-Sirente*, in « Zeitschr. für Gletscherkunde », 1935, pp. 142-162; ID., *Die eiszeitliche Vergletscherung des Zentralapennins*, in « Vierteljahrsschrift der Naturforsch. Gesell. in Zürich », 1939, Beiblatt N. 31.

resco, anche per le belle faggete che rivestono le pendici meno ripide.

Il Cicolano è battuto di frequente da terremoti, perché contiguo a due aree di intensa sismicità, come sono le conche dell'Aquila e del Fucino (17). Tralasciando di ricordare i terremoti più antichi, dei quali si hanno notizie molto vaghe, ricorderò che il 21 gennaio 1892 si ebbe una forte scossa con epicentro a Pescorochiano, che fu avvertita pure all'Aquila, ad Avezzano e a Subiaco, e che provocò danni non lievi agli abitati; che il 2 agosto 1893 provocò qualche danno pure il terremoto che ebbe come epicentro Montereale (L'Aquila), e il 28 giugno 1898 quello che ebbe come epicentro Rieti; che scosse di IV grado furono avvertite durante il terremoto dell'Irpinia, del 23 luglio 1930. Ma disastroso può dirsi solo il terremoto della Marsica (di Avezzano) del 13 gennaio 1915. Allora il Cicolano fu colpito da scosse di VII-VIII grado della scala Mercalli, che provocarono numerosi crolli di edifici e molte vittime, specialmente nella parte meridionale della regione, dove un gran numero di case divenne inabitabile per le gravi lesioni riportate, tanto che poi si rese necessaria la ricostruzione totale o quasi di alcuni abitati (come, per es., di S. Lucia di Fiamignano).

III. - LE CONDIZIONI CLIMATICHE

Mentre disponiamo, per il Cicolano, di dati relativamente abbondanti sulle precipitazioni, non abbiamo niente sulle temperature. Ma possiamo egualmente farci un'idea approssimativa delle condizioni termiche della regione prendendo come base i dati di qualche regione vicina, e precisamente delle stazioni dell'Aquila e di Castel del Monte. L'altitudine dell'Aquila (735 m) non differisce molto da quella di Petrella Salto (770 m) e ancor meno da quella di Borgocollefegato (720 m). Si aggiunga che l'asse della Catena di Monte Velino è pressappoco parallelo a quello del Gran Sasso, le cui pendici meridionali, ove appunto sorgono L'Aquila e Castel del Monte, hanno quindi esposizione analoga a quella delle pendici meridionali della prima, che comprendono la massima parte del Cicolano. E tanto le prime, quanto

(17) M. BARATTA, *I terremoti d'Italia*, Torino, 1901; ID., *Il terremoto sabino-abruzzese del 28 giugno 1898*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. », 1898, pp. 433-436; G. BRUCCHIETTI, *Sul terremoto di Rieti del 28 giugno 1898*, in « Boll. Soc. Sism. Ital. », 1898, pp. 76-88; G. MARTINELLI, *Prime osservazioni sul terremoto italiano del 13 gennaio 1915*, in « Boll. Soc. Sism. It. », Roma 1914; B. LOTTI, *Contribuzione allo studio del terremoto del 13 gennaio 1915*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », 1915, pp. 283-296; E. MAJO, *Il terremoto irpino del 23 luglio 1930*, Napoli, 1931.

le seconde, sono piuttosto riparate dagli influssi mitigatori del mare.

La temperatura media annua dell'Aquila (1926-1938) è di 12°,1; quella di Castel del Monte, di 8°,5 (18). Tra le due stazioni c'è una differenza di altitudine di 565 m: quindi la diminuzione di temperatura per ogni 100 m d'innalzamento è di 0°,63: valore superiore a quello calcolato dall'Ortolani per le pendici settentrionali del Gran Sasso (0°,52).

Ammettendo che le condizioni termiche del Cicolano siano molto prossime a quelle del versante meridionale del Gran Sasso, e che il coefficiente di cui sopra sia pressappoco costante, avremo la seguente scala approssimata di valori termici:

Alt. m s. m.	Temp. media annua
500	13°,5
600	12°,9
700	12°,3
735 (alt. dell'Aquila)	12°,1
800	11°,6
900	11°,0
1000	10°,4
1100	9°,8
1200	9°,1
1300 (alt. di Castel del Monte)	8°,5
1400	7°,9
1500	7°,2
2000	4°,1
2200	3°,8

Si sa che la diminuzione di temperatura con l'altezza è maggiore d'estate che d'inverno. Difatti tra L'Aquila e Castel del Monte ci sono 3° di differenza nelle temperature medie di gennaio, il mese più freddo, e 4° nelle temperature medie di luglio, il mese più caldo. Ogni 100 m di innalzamento la temperatura si abbasserebbe di 0°,53 in gennaio e di 0°,70 in luglio. Per i due mesi estremi avremo quindi la seguente scala, sempre approssimata, di valori termici:

Alt. m s. m.	Temp. media di gennaio	Temp. media di luglio
500	3°,7	23°,6
600	3°,2	22°,9
700	2°,7	22°,2
735	2°,5	22°,0
800	2°,2	21°,5
900	1°,7	20°,8

(18) M. ORTOLANI, *Il massiccio del Gran Sasso d'Italia. Studio geografico*. Mem. della R. Soc. Geogr. Ital., vol. XX, parte I. Roma, 1942. Cfr. pp. 28-29.

Alt. m s. m.	Temp. media di gennaio	Temp. media di luglio
1000	1°,2	20°,1
1100	0°,7	19°,4
1200	0°,0	18°,7
1300	— 0°,5	18°,0
1400	— 1°,0	17°,3
1500	— 1°,5	16°,6
2000	— 4°,1	13°,1
2200	— 5°,1	11°,7

Quanto alle condizioni termiche, ripeto, è necessario contentarsi di averne un'idea *molto largamente approssimativa*, come è quella che si può ricavare dai dati sopra esposti. Sulle condizioni pluviometriche, viceversa, ci danno indicazioni precise i dati di tre stazioni comprese nella regione: quelle, cioè, di Petrella Salto, Fiamignano e Borgocollefegato, centri situati rispettivamente a 770, 988 e 720 m. Di esse nella tabella seguente espongo la quantità di precipitazione e il numero dei giorni con precipitazione per i singoli mesi e per l'anno, quali risultano dalle medie degli anni 1921-1950.

STAZIONE	I		II		III		IV		V		VI	
	mm	g	mm	g	mm	g	mm	g	mm	g	mm	g
Petrella Salto .	86	9	92	9	95	11	102	11	110	12	63	7
Fiamignano . .	86	6	101	7	85	7	102	8	114	9	61	5
Borgocollefeg. .	73	6	100	8	98	9	107	10	100	9	59	6

VII		VIII		IX		X		XI		XII		Anno	
mm	g	mm	g	mm	g	mm	g	mm	g	mm	g	mm	g
39	4	31	3	84	7	133	10	139	11	122	10	1096	105
32	3	28	2	68	5	119	7	133	9	119	8	1048	76
38	3	32	3	83	6	134	9	139	10	114	9	1077	88

Nella parte meno elevata del Cicolano, quindi, fin verso i 1000 m circa (parte che è quella di maggior interesse antropogeografico), la media annua delle precipitazioni si avvicina ai 1100 mm. E' da ritenere che ad altezze maggiori si superino — analogamente a quanto si verifica sulle pendici del vicino Gran Sasso — persino i 1400 mm: ma è pura ipotesi.

Intorno ai valori medi annui delle tre stazioni che ci inte-

ressano si hanno oscillazioni piuttosto forti da un anno all'altro, come indicano i dati qui appresso riferiti:

STAZIONE	Min. mm	Anno	S mm	Mass. mm	Anno	S mm
Petrella Salto . . .	784	1924	—312	1689	1937	+593
Fiamignano	688	1949	—360	1427	1941	+379
Borgocollegato .	729	1934	—348	1691	1936	+614

Gli scostamenti (S) maggiori si hanno quindi nei massimi. Dall'osservazione dei dati medi mensili risulta che normalmente il mese più piovoso per le tre stazioni è il novembre, e quello più secco è l'agosto. Un massimo secondario di piogge si verifica in primavera, a maggio o ad aprile. Le precipitazioni di novembre sono più di quattro volte superiori a quelle d'agosto.

Occorre richiamare l'attenzione sul fatto che il massimo e il minimo di precipitazioni si verificano a novembre e ad agosto solo *in prevalenza*. Di frequente il massimo è a maggio o a ottobre, qualche volta pure a dicembre, più raramente a febbraio o a gennaio. Il minimo si può avere in luglio con la stessa frequenza dell'agosto; qualche volta è a giugno, e raramente in settembre. Eccezionalmente si può avere anche in altri mesi.

A luglio e ad agosto qualche anno non piove affatto; più raramente ciò avviene a giugno.

Le oscillazioni nella quantità di precipitazioni che cade nei vari mesi sono fortissime, fra un anno e l'altro. Nel trentennio considerato, i massimi mensili assoluti registrati sono: 298 mm per Petrella Salto (dicembre 1933), 283 mm per Fiamignano (gennaio 1941) e 306 mm per Borgocollegato (febbraio 1941).

Le medie stagionali delle tre stazioni sono le seguenti:

STAZIONE	Inverno mm	%	Prima- vera mm	%	Estate mm	%	Autunno mm	%
Petrella Salto	300	27,4	307	28,0	133	12,1	356	32,5
Fiamignano	306	29,2	301	28,7	121	11,6	320	30,5
Borgocollegato . . .	287	26,7	305	28,3	129	12,0	356	33,0

Da questi dati ricaviamo che nel Cicolano circa un terzo delle precipitazioni cade in autunno, seguito dalla primavera (circa il 28%) e dall'inverno; nell'estate cade soltanto il 12% circa della quantità annua. Va osservato che nella stazione più elevata, Fiamignano, l'inverno sarebbe leggermente più ricco di precipitazioni che la primavera.

Il numero dei giorni con precipitazione, solo a Petrella Salto

supera i cento. La loro distribuzione nei diversi mesi nel complesso non differisce, tanto per i massimi, quanto per i minimi, da quella della quantità delle precipitazioni.

La distribuzione stagionale dei giorni con precipitazione è la seguente:

Stazione	Inverno	Primavera	Estate	Autunno
Petrella Salto	28	34	14	28
Fiamignano	21	24	10	21
Borgocollefegato . . .	23	28	12	25

Come abbiamo già visto, la quantità delle precipitazioni che cade in autunno è superiore a quella che cade in primavera; invece si ha il contrario nel numero dei giorni con precipitazioni. Segno evidente che la quantità caduta in ogni giorno (*densità delle precipitazioni*) in media è maggiore in autunno che in primavera.

La densità media delle precipitazioni nei vari mesi risulta la seguente (in *mm*) :

Stazione	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anno
Petrella Salto . . .	9,5	10,2	8,6	9,2	9,1	9,0	9,7	10,3	12,0	13,3	12,6	12,2	10,4
Fiamignano	14,3	14,4	12,1	12,7	12,6	12,2	10,7	14,0	13,6	17,0	14,7	14,8	13,7
Borgocollefegato .	12,1	12,5	10,9	10,7	11,1	9,8	12,7	10,7	13,8	14,9	13,9	12,6	12,2

Per le varie stagioni, la densità media è la seguente (in *mm*) :

Stazione	Inverno	Primavera	Estate	Autunno
Petrella Salto	10,7	9,0	9,5	12,7
Fiamignano	14,6	12,5	12,1	15,2
Borgocollefegato	12,4	10,8	10,7	14,2

In tutte le stazioni i massimi mensili di densità delle precipitazioni si verificano in ottobre.

Durante i nubifragi, come, per esempio, quello dell'1-2 marzo 1935, che colpì tutto il bacino del Nera ed ebbe due centri di pioggia, uno nell'alto bacino del Corno, e uno nell'alto bacino del

Salto (19), si possono superare i 150 *mm* giornalieri e probabilmente, nella parte elevata della regione, anche i 200 *mm*.

L'intensità media annua di piogge risulta, nel Cicolano, tra le più basse d'Italia: meno di 1,25 *mm/h* (20).

Quanto alle precipitazioni nevose, posso riferire soltanto notizie raccolte sui luoghi, poiché mancano dati che siano frutto di precise misurazioni.

Nelle parti più basse del Cicolano, sui 500 *m*, il manto nevoso dura complessivamente, ogni anno, 15-20 giorni, che diventano una cinquantina sui 1000 *m*, un centinaio e più sui 1500 *m* e circa 180-190 oltre i 2000 *m*. L'altezza della neve caduta non deve superare i 10-15 *cm* sui 500 *m*, e sembra che talvolta superi i 2 *m* al di sopra dei 2000 *m*.

I mesi in cui cade la maggiore quantità di neve sono gennaio e febbraio, ma frequenti sono le neviccate a dicembre e a marzo. Sulle Montagne della Duchessa le prime nevi di solito cadono a fine settembre-primi di ottobre, e le ultime in aprile; piccoli nevai, in angoli riparati dall'insolazione, si trovano qua e là sulle Montagne della Duchessa anche in piena estate, al di sopra dei 2000 *m*.

Anche per i venti posso riferire soltanto le poche e incerte notizie raccolte sui luoghi. Il Cicolano d'inverno è battuto soprattutto da venti del I quadrante, freddi e secchi, spesso violenti (specie la tramontana); durante le stagioni più piovose, autunno e primavera, prevalgono i venti del II e III quadrante (in particolare il libeccio).

Indubbiamente il clima della regione ha subito qualche modificazione, e non trascurabile, dopo la creazione dell'ampio specchio lacustre artificiale (v. Cap IV), specialmente nelle zone rivierasche; devono essersi mitigati i massimi e i minimi termici, tanto annui, quanto diurni, e l'umidità assoluta e relativa deve essere aumentata. Che siano cresciute le precipitazioni, poi, lo si può verificare confrontando le medie del decennio 1921-1930 con quelle del 1941-1950, che sono state rispettivamente di 1005 e 1158 *mm* per Petrella Salto e di 943 e 1136 per Borgocollefegato: quando nelle regioni vicine il decennio 1921-1930 è risultato nell'insieme più piovoso del decennio 1941-1950 (Rieti, rispettivamente, *mm* 1190 e 1114; L'Aquila, *mm* 713 e 632).

IV. - LE ACQUE

Il Salto raccoglie tutte le acque del Cicolano, fuorché quelle

(19) Ministero dei Lavori Pubblici. Servizio Idrografico. *Piùe dei corsi d'acqua italiani*, Roma, 1939. Cfr. pp. 75-79.

(20) O. BALDACCI, *Le intensità medie delle piogge in Italia*, in « Boll. Sòc. Geogr. Ital. », 1952, pp. 185-213.

delle conche carsiche di Rascino e di Cornino, che per via sotterranea sembra che vadano direttamente al Velino, alimentando la grande sorgente Peschiera. Il Salto si origina col nome di Fosso Pralongo presso Castelvecchio, a nord di Sante Marie, presso il confine meridionale del Cicolano; col nome di Imele forma un grande arco intorno ai Campi Palentini, tra Tagliacozzo e Magliano dei Marsi, e, assunto il nome di Salto dopo la confluenza col Fosso la Raffia, prende la direzione prevalente SE-NO, che conserva poi sino al suo sbocco nel Velino.

Il Salto era lungo pressappoco novanta chilometri; dopo la costruzione della diga ai Balzi di S. Lucia e al formarsi del grande lago artificiale che ne fu la conseguenza, il suo corso è di 55 km a monte del lago e di 24 km a valle; il bacino imbrifero ha una superficie prossima ai 900 kmq. Nella sezione che interessa il Cicolano, a monte del lago, il Salto ha un letto ghiaioso largo generalmente dai 7 ai 15 metri e una pendenza media del 4,6 ‰. A valle del lago, dopo qualche chilometro dai Balzi di S. Lucia, il letto del fiume, piuttosto tortuoso, assume una larghezza di 20-40 m; la pendenza media è del 0,8 ‰ tra la diga e la confluenza col Velino.

Abbiamo precedentemente esaminato la natura geolitologica e i caratteri del rilievo e del clima della massima parte del bacino del Salto, che ben poco differiscono anche nelle parti che non rientrano nel Cicolano. Questi fattori determinano nel Salto un regime, del quale ora, sia pure sommariamente, analizzerò gli elementi.

Un idrometro ha funzionato ai Balzi di S. Lucia con la quota dello zero a *m* 452,031 (dal 1916 al 1926); un altro vi ha funzionato con lo zero a *m* 451,960 (dal 1923 al 1935, esclusi gli anni 1930 e 1933). Le osservazioni fatte col secondo idrometro hanno dato una portata media annua di 5,35 mc/sec, una portata massima media di 160 mc/sec e una minima media di 0,38 mc/sec; il contributo chilometrico medio è risultato di 7,2 l/sec per kmq, e il deflusso medio annuo di 227 mm; e poiché l'afflusso meteorico medio è di 979 mm, si verifica una perdita apparente media di ben 752 mm, dovuta al fatto che la massima parte del bacino è costituita da rocce permeabilissime.

Negli anni considerati il massimo livello raggiunto dall'idrometro è stato di *m* 4,60, il 1° marzo 1935 (21), allorché la portata del fiume salì a 225 mc/sec.

Questa piena eccezionale fu dovuta al nubifragio al quale già ho accennato (v. Cap. III), verificatosi l'1-2 marzo e durante il quale nell'alto bacino del Salto, a Capistrello, si misurarono 174 mm di pioggia nelle 24 ore.

La portata minima si ebbe nei mesi di agosto-settembre 1927,

(21) Ministero dei Lavori Pubblici. Servizio Idrografico. *Piene dei corsi d'acqua italiani*, cit. Cfr. pp. 75-79.

con 0,38 *mc/sec*, in conseguenza di un periodo di precipitazioni minime; durante tutto il luglio e tutto l'agosto nelle tre stazioni del Cicolano non piovve mai, e pochissimo piovve pure nel giugno (15 *mm* a Petrella Salto, 8 a Fiamignano, 13 a Borgocollefegato).

Se consideriamo i dati di portata media mensili, vediamo che si ha un massimo principale a marzo e uno secondario a dicembre, un minimo principale ad agosto e uno secondario a gennaio. Il primo massimo è dovuto alle cospicue piogge invernali e alla fusione di gran parte del manto nevoso; il massimo secondario è in dipendenza delle forti piogge autunnali, che, come si è visto, hanno il massimo a novembre. Il minimo di agosto dipende dalla penuria delle precipitazioni estive e dall'intensa evaporazione cagionata dalle alte temperature; il minimo di gennaio, dal fatto che buona parte delle precipitazioni, per le basse temperature, in dicembre e gennaio cade sotto forma di neve e rimane sul suolo, senza alimentare il fiume.

Come forti sono le oscillazioni, tra un anno e l'altro, della quantità mensile delle precipitazioni, così sono forti le oscillazioni nelle portate, fuorché nei mesi caldi, da giugno a settembre (da 0,5 a 2,92 *mc/sec*). Le oscillazioni massime si verificano in gennaio. Infatti nel gennaio 1925 si ebbe una portata media di 0,6 *mc/sec*: ma nel novembre e dicembre 1924 e nel gennaio 1925 le precipitazioni furono minime (a Petrella Salto, rispettivamente *mm* 38, 44 e 5; a Fiamignano *mm* 18, 61 e 11; a Borgocollefegato *mm* 24, 61 e 12). Viceversa nel gennaio 1927 si ebbe una portata media di ben 20,5 *mc/sec*, perché i mesi di novembre e dicembre 1926 e gennaio 1927 furono particolarmente ricchi di precipitazioni (complessivamente in quei tre mesi a Petrella Salto ne caddero 444 *mm*, a Fiamignano 490, a Borgocollefegato 402; le piogge furono intensissime soprattutto a dicembre, cosa che si verificò in tutto il bacino del Velino).

Naturalmente, durante le grandi piene il Salto provocava, e può provocare tuttora nella sezione prima del lago, ingenti danni, per l'esondazione di tutto il fondovalle, nonostante che dopo i Balzi di S. Lucia sia in buona parte arginato.

Sia al fine di procedere alla completa bonifica della Piana di Rieti, regolando il regime del Salto e del Turano, e quindi del Velino, sia al fine di alimentare la grande centrale idroelettrica di Cotilia, situata lungo il corso del Velino presso la confluenza del Peschiera, si progettò di sbarrare mediante diga tanto il Turano quanto il Salto, creando dei laghi-serbatoi. La diga del Turano fu costruita negli anni 1936-1938, quella del Salto nel 1937-1940 (22).

(22) *Gli impianti sui fiumi Salto e Turano della Terni - Società per l'Industria e l'Elettricità*, in «L'energia elettrica», Milano, 1939, pp. 235-245; *L'attività svolta dalla Terni durante l'ultimo decennio nel campo delle costruzioni idroelettriche*, *ibid.*, 1947, pp. 361-373; M. GIANDOTTI, *Studio del regime idraulico e*

La diga del Salto, del tipo a gravità massiccia, in calcestruzzo, con andamento planimetrico arcuato, tracimabile, è fondata su calcari miocenici d'aspetto massiccio e compatto, ed è alta, sul piano dell'alveo a valle, 90 m (108 dal punto più depresso delle fondazioni). Lo sbarramento ha dato luogo ad un grande lago-serbatoio che ha il livello di massimo invaso a 540,50 m s.m. Esso ha una forma lunga, stretta e molto articolata, come si può osservare bene nella cartina 2, da me disegnata sulla scorta di una planimetria del lago medesimo alla scala 1: 10.000 fornitami dalla « Terni » (23), e nella quale ho segnato pure le isobate di 20, 40, 60 e 80 m, corrispondenti approssimativamente alle antiche isoipse di m 520, 500, 480, 460. La lunghezza del lago (24) è di km 11,4, la larghezza massima del suo corpo principale di m 800 (di fronte a Borgo S. Pietro), il perimetro di ben 56,8 km e la superficie di kmq 8,33; lo sviluppo della costa nientemeno è di 7,2, valore altissimo, che non trova riscontro in alcuno dei laghi naturali italiani (massimo L. di Como, con 4,07) e che invece è pressappoco eguale al valore di parecchi laghi di origine glaciale scandinavi e finlandesi (Stora Lulevatten 7,2; Mälars 7,5; Paijänne 7,1; Saimaa, 7,3, ecc.) (25). Poiché il lago è, come s'intende, frastagliatissimo, tanto da ricordare nella planimetria ed anche in qualche aspetto un fiordo, avrebbe poco significato calcolarne la larghezza media per il suo complesso. Occorre sottrarre dalla superficie almeno le maggiori insenature, che sono le seguenti:

del Fosso Fiumetta	lunghe. km	2,4	sup. kmq	0,407
del Fosso Camponese	»	»	»	»
del Fosso Rigatti	»	»	»	»
del Fosso della Moletta	»	»	»	»
del Fosso Collelungo	»	»	»	»

Queste insenature principali hanno dunque una superficie complessiva di kmq 1,42. Di conseguenza la superficie del corpo principale del lago è di kmq 6,91, e la sua larghezza media è di 606 m. La larghezza massima delle insenature è di 300 m.

fisico del Velino, in relazione alla bonifica reatina, ibid., 1951, pp. 140-159; Diga del Salto, nel vol. « Le dighe di ritenuta degli impianti idroelettrici italiani », Milano, 1952.

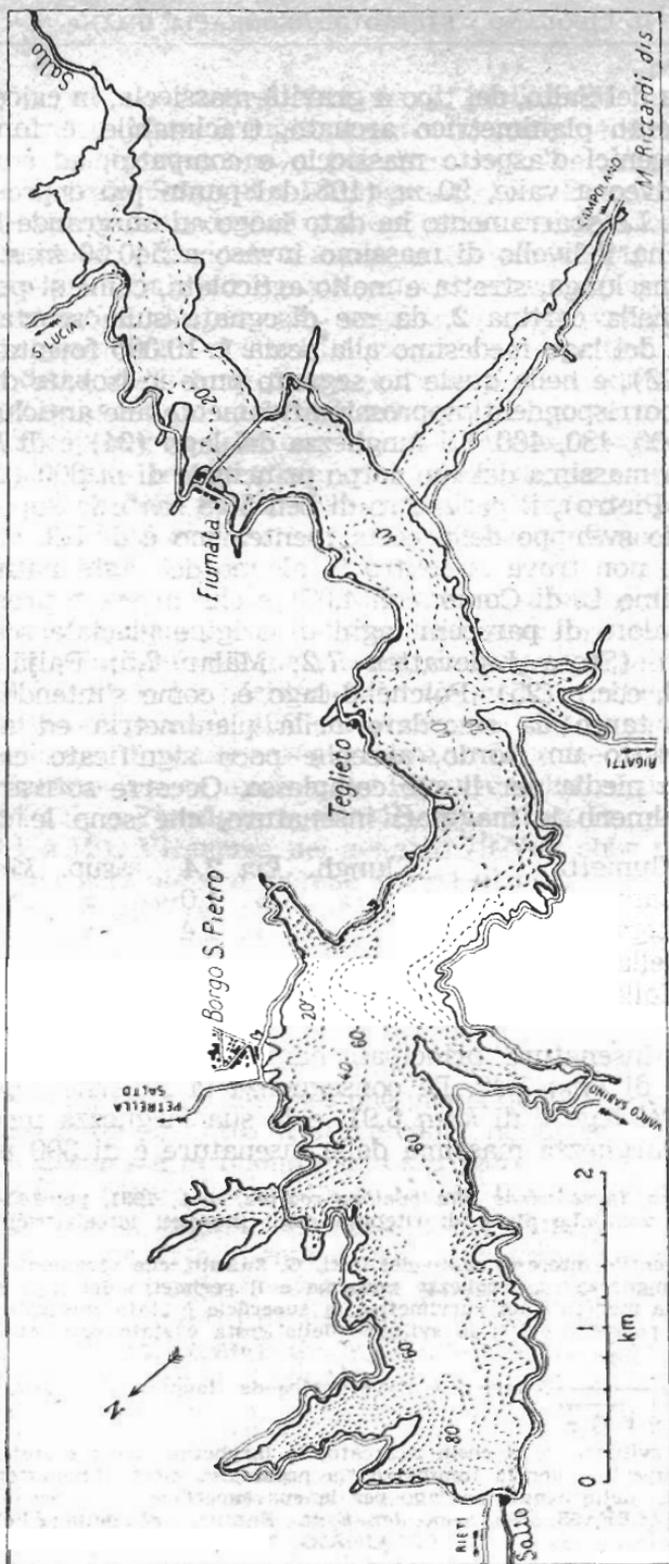
(23) Per gentile interessamento del Dott. G. Zaffuto, che vivamente ringrazio.

(24) La lunghezza, la larghezza massima e il perimetro del lago sono state da me misurate mediante un curvimetro; la superficie è stata misurata mediante un planimetro polare Amsler; lo sviluppo della costa è stato calcolato mercè la

formula
$$S = \frac{\lambda}{2 \sqrt{G \pi}}$$
 dove λ è il perimetro del lago in km, G la superficie

in kmq e S lo sviluppo della costa ricercato; la larghezza media è stata ottenuta dividendo la superficie per la lunghezza; la profondità media l'ho ottenuta dividendo il volume delle acque del lago per la sua superficie.

(25) W. HALBFASS, *Die Seen der Erde. Ergänzt.* 185 delle « Pet. Mitt. », Gotha, 1922.



2. IL LAGO DEL SALTO.

A massimo invaso, il Lago del Salto ha un volume di 278 milioni di *mc*; la sua profondità media è quindi di *m* 33,30. La profondità massima si ha, naturalmente, nelle immediate vicinanze della diga, e supera gli 80 *m*.

Il fondo del lago, che va da quota 540 all'estremo est a quota 460 o poco più all'estremo ovest, è molto ripido in vicinanza delle sponde, poi si fa pianeggiante, perché corrisponde all'antico fondovalle del fiume. E' soprattutto nella sezione occidentale che il fondo scende ripido sino ai 40 *m* circa di profondità.

Va ricordato che in prossimità della costa meridionale, all'ingresso dell'insenatura del Fosso Rigatti, la sommità di un piccolo colle ha dato origine ad un'isoletta.

Della superficie lacustre, una parte soltanto dipende amministrativamente da comuni del Cicolano (*kmq* 6,48), il resto dipende da comuni sabini. In seguito si tratterà delle modificazioni avvenute nell'insediamento umano in seguito alla creazione del lago.

Oltre a questo grande lago artificiale, nel territorio del Cicolano si aprono altri bacini lacustri, di varia origine: e cioè il L. di Rascino (26), di origine carsica, e il L. della Duchessa, di origine glaciale.

Il L. di Rascino fu studiato trent'anni fa da mio padre, da un articolo del quale (27) riassumo in breve le principali notizie che lo riguardano.

Come ho già detto (v. Cap. II), il lago occupa una parte dell'omonimo piano carsico ed ha lo specchio delle acque, in media, a 1146 *m* s.m. La sua forma è molto irregolare, bizzarra, con le rive che hanno un andamento serpentino, formando, specialmente nella parte meridionale, molte insenature separate da tozze prominenze. Poiché è privo di emissario superficiale, esso va soggetto a considerevoli oscillazioni di livello e, quindi, di superficie: d'estate i bracci più meridionali sono asciutti, ed allora la sua superficie scende a 22 ettari; nei mesi umidi, allorché vengono anche quelli sommersi, la superficie raggiunge e supera i 28 ettari. Allora il lago ha una lunghezza massima di 1230 *m*, una larghezza massima di 400 e un perimetro di *km* 5,5. La profondità massima in magra ordinaria è di *m* 4, a breve distanza dalla riva settentrionale, dove è l'imbocco dell'emissario sotterraneo; il volume delle acque è di 390.000 *mc* e la profondità media, quindi, di *m* 1,80. Il fondo, il quale ha un'inclinazione debolissima, è molto regolare e coperto dappertutto da fango calcareo-argilloso grigio-rossastro.

(26) Così è segnato sulle carte topografiche che seguono la pronunzia dialettale: ma, come opportunamente avverte l'ALMAGIA', *op. cit.*, l'esatto nome è *Rasino*, come si trova in antichi documenti.

(27) R. RICCARDI, *Il Lago di Rascino (Abruzzo)*, in « La Geografia », Novara, 1925, pp. 26-31.

Oltre che dalle acque piovane, il L. di Rascino è alimentato da alcune sorgentelle, come quelle che sgorgano ai piedi di un dosso a guisa di sella che separa la conca di Rascino da quella di Cornino, la quale, come ho già detto, ha il fondo più elevato di un centinaio di metri. Tali sorgentelle, asciutte d'estate, sono alimentate da una parte almeno delle acque che cadono nel piano di Cornino e che sono assorbite rapidamente dagli inghiottitoi che lo sfioracchiano.

A SE del L. di Rascino, sempre nel piano omonimo, esiste un altro laghetto a forma di pera, ma temporaneo (cioè asciutto nella stagione estiva), ampio circa 5 ettari. Ancora un altro bacino lacustre, dalla forma irregolare come quella del L. di Rascino, esisteva un tempo nel piano, ma è ormai completamente interrato. Un laghetto si apre pure nel lembo più orientale del Piano di Cornino, a 1257 m s.m. Esso misura due ettari di superficie, ma d'estate è quasi del tutto privo di acque.

Il L. della Duchessa, ampio circa 4,5 ettari (28), è situato a 1779 m s.m., e, come già si è detto, è di origine glaciale.

Numerose sono le sorgenti, ma poche quelle di portata considerevole. Esse si allineano là dove i calcari mesozoici incominciano ad essere coperti dalla formazione miocenica di calcari marnosi e di arenarie con intercalazioni argillose: in massima parte tra gli 800 e i 1200 m.

Tra le varie sorgenti ricorderò quella di Fonticelle, che sgorga alle spalle di Borgocollevegato e gli fornisce eccellente acqua potabile, e le sorgenti di Marito, formate da una serie di polle allineate per una lunghezza di un chilometro e mezzo, a 1180-1250 m, alle falde di M. Cava; esse hanno una portata complessiva di 6 l/sec che si è progettato di condottare sino a Borgocollevegato.

V. IL MANTO VEGETALE

Durante le numerose ricognizioni da me compiute nella regione, ho rilevato di essa una carta della distribuzione delle colture, del bosco e dei pascoli, dopo essermi convinto per esperienza personale, allorché mi occupai dell'utilizzazione del suolo nella Piana di S. Vittorino (29), e per l'esperienza di mio padre, che molti anni fa pubblicò una carta della distribuzione delle colture nell'alta Sabina (30), e sta per pubblicarne un'altra in un lavoro sul Lago

(28) R. ALMAGIA', *I laghi dell'Abruzzo*, in « Atti VII Congr. Geogr. It., Palermo 1910 », Palermo, 1911, pp. 284-287.

(29) M. RICCARDI, *Nuove ricerche sulla Piana di S. Vittorino*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. », 1951, pp. 261-285.

(30) R. RICCARDI, *La distribuzione delle colture nell'alta Sabina*, in « Boll. R. Soc. Geogr. Ital. », 1926, pp. 113-125.

di Piediluco e il suo bacino, che la costruzione di carte agrarie deve essere basata essenzialmente *su un rilevamento diretto*, a poco servendo, per varie ragioni, il materiale catastale.

Il rilevamento l'ho compiuto sulla base dei quadranti al 50.000, che con le loro indicazioni relative ai boschi, alle colture, ecc. mi hanno fornito un qualche ausilio, ma molto limitato, perché essi risalgono nientemeno che al 1875-79 con le ricognizioni parziali del 1907, che però, come si sa, riguardano quasi soltanto le strade. In essi, poi, i limiti tra i boschi, i pascoli, ecc. sono sempre molto vaghi.

Semplificando un po', ho riportato poi le indicazioni segnate sui quadranti al 50.000 nelle carte al 100.000: e a tale scala ho disegnato infine la cartina qui inserita, che poi è stata ulteriormente ridotta. In essa distinguo: 1) le aree coltivate; 2) i boschi (con i castagneti) e le boscaglie degradate; 3) i pascoli; 4) le aree di nuda roccia.

Nella maggior parte del Cicolano le aree coperte da seminativi semplici sono fortemente frammiste con quelle coperte da seminativi arborati. A causa del frazionamento generalmente troppo minuto, non è stato possibile distinguere sulla carta i seminativi semplici (che occupano superfici continue molto ampie solo nei dintorni di Pescorocchiano e nei piani del Camarone e di Pizzodente) dai seminativi arborati. Non ho ritenuto, poi, di dover distinguere i vigneti e i frutteti, perché occupano superfici ristrettissime (forse 200 ettari complessivamente i primi, e una decina di ettari i secondi) anch'esse minutamente intramezzate con i seminativi arborati. Lo stesso deve dirsi per gli orti. Gli oliveti mancano.

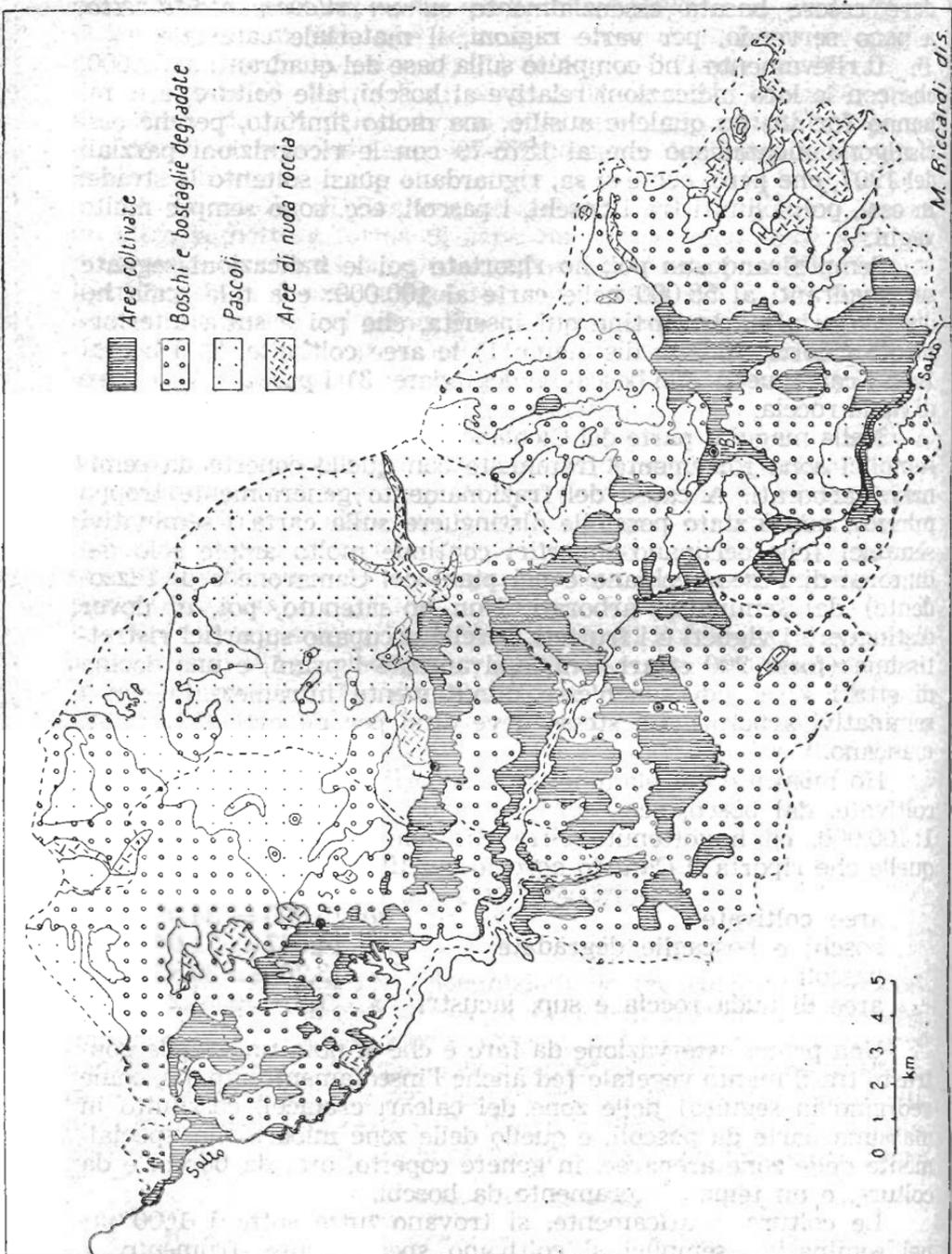
Ho misurato col planimetro la superficie occupata dalle aree coltivate, dal bosco, ecc., sulla carta da me costruita alla scala 1:100.000, ed ho ottenuto cifre che non differiscono molto da quelle che riporta il *Catasto agrario* del 1929 (31), e cioè:

aree coltivate	ha 15.000 = 34,0%
boschi e boscaglie degradate	» 14.067 = 31,0%
pascoli	» 13.700 = 30,8%
aree di nuda roccia e sup. lacustri	» 1.870 = 4,2%

Una prima osservazione da fare è che si nota un grande contrasto tra il manto vegetale (ed anche l'insediamento umano, come vedremo in seguito) delle zone dei calcari cretacei, costituito in massima parte da pascoli, e quello delle zone mioceniche, specialmente delle zone arenacee, in genere coperto, ora, da boschi e da colture, e un tempo interamente da boschi.

Le colture, praticamente, si trovano tutte sotto i 1000 m; nei seminativi semplici si coltivano specialmente frumento e

(31) Fasc. 59, *Provincia di Rieti*, Roma, 1936, Cfr. le pp. 10 e 20-23.





LA GOLA DI MACCHIA TIMONE SUL L. DEL SALTO.

(fot. Rinaldi Bernardinetti)



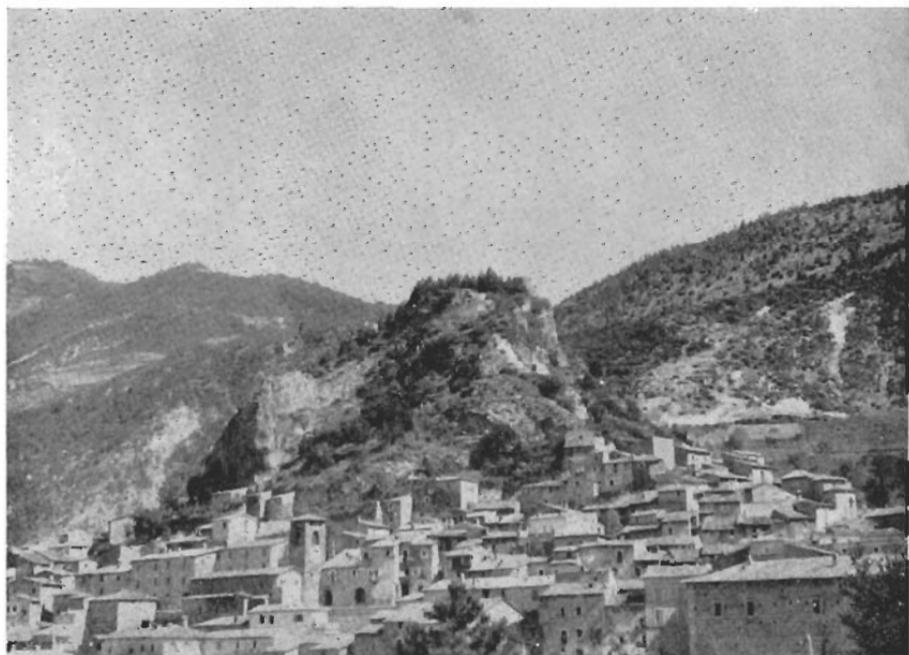
FIUMATA, SULLA RIVA SETTENTRIONALE DEL L. DEL SALTO.

(fot. M. Riccardi)



CAPRADOSSO, SU UN RIPIANO DI ARENARIE MIOCENICHE.

(fot. Rinaldi Bernardinetti)



PETRELLA SALTO, SU UN RIPIANO DOMINATO DALLE ROVINE DELLA
ROCCA DEI CENCI.

(fot. M. Riccardi)

granturco, ma anche patate e legumi, questi ultimi in rotazione con i cereali. Per la rotazione sono coltivate pure piante da foraggio.

Mentre le maggiori superfici a seminativi semplici le troviamo, come ho già detto, in zone piane o a lieve pendio, sui fianchi montani più di frequente i seminativi sono arborati, in prevalenza con olmi ed aceri, ai quali è appoggiata una vite, ma di frequente anche con alberi da frutta.

Le colture erbacee prevalenti nei seminativi sono le medesime dei seminativi semplici.

I vigneti sono pochi e piccoli; i maggiori li troviamo nel territorio di Pescorocchiano.

Le condizioni climatiche della regione, e in particolare i minimi termici invernali, non permettono la coltura dell'olivo, neppure sulle più basse pendici esposte. Quanto agli orti, si può dire che non vi sia centro o nucleo abitato che non ne abbia all'intorno un certo numero, o casa isolata che ne sia sprovvista: ma si tratta di orticelli per esclusivo uso familiare.

Nella carta sono indicati con lo stesso segno il bosco d'alto fusto, il ceduo e la boscaglia degradata, perché sono talmente infra-mezzati e con limiti così incerti, che non è possibile distinguerli con sicurezza su una carta a piccola scala.

Il limite della vegetazione arborea si trova sui monti del Cicolano a circa 1700-1750 m: limite certamente non naturale, ma determinato dall'uomo, che qui, come in tante altre zone appenniniche, ha abbassato tale limite per estendere le aree pascolative. Ritengo che il limite naturale dovrebbe essere notevolmente più elevato: forse fin oltre i 2000 m.

Sino ai 700-800 m, in media, prevalgono i querceti, dove, accanto a roveri (*Quercus Robur*) e cerri (*Q. Cerris*), s'incontrano di frequente anche castagni (*Castanea sativa*), aceri montani (*Acer Pseudoplatanus*), carpini (*Ostrya carpinifolia*), citisi (*Cytisus Laburnum*), cornioli (*Cornus mas*), ecc.

Tra i 700-800 m e i 1000-1100 m prevalgono invece i castagneti, sia cedui che da frutto, dove sono frequenti pure carpini, aceri, frassini (*Fraxinus Ornus*), ginepri (*Juniperus communis*), ecc. Sui 1000 m cominciano a comparire i primi faggi (*Fagus sylvatica*), che formano belle faggete specialmente tra i 1400 e i 1700 m: faggete dove aperte, dove molto dense, come quelle che rivestono in parte i fianchi delle Montagne della Duchessa. Le faggete aperte hanno anche uno strato arbustivo e uno strato erboso; in quelle dense, che sono tra le formazioni boschive meno umanizzate della penisola italiana, lo strato arbustivo manca e sul suolo, coperto da una coltre di soffice *humus* organico acido, vegetano alcune camefite e terofite reptanti, come le cariofillacee *Stellaria nemorum*, *S. Holostea*, *Moehringia trinervia*, *Cerastium*

arvense. In mezzo ai faggi si vedono qua e là aceri montani, *Pirus Aria*, *P. Aucuparia*.

Una parte considerevole delle aree segnate come boschive nella carta N. 3, è coperta da una boscaglia degradata, a volte folta, a volte bassa e rada e che trapassa di sovente in un pascolo cespugliato. Nella boscaglia degradata, formata in parte da alberi, e in parte da arbusti, le specie più comuni sono *Quercus Robur*, *Q. cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Corylus Avellana*, *Acer campestre*, *A. obtusatum*, *Fraxinus Ornus*, *Cytisus sessilifolius*, *Crataegus Oxyacantha*, *Juniperus communis*.

Molto spesso, dalla formazione arborea chiusa, alta, si passa bruscamente al pascolo erbaceo: e ciò confermerebbe il sospetto che sia stato l'intervento dell'uomo a limitare l'estensione del bosco, il cui limite superiore sarebbe stato abbassato per dare più spazio ai pascoli. A. De Philippis dice giustamente che il faggio sull'Appennino « non sempre si spinge fino al limite climatico del *Fagetum*. Con grande approssimazione si può ammettere che fino a 1800-2200 m il faggio troverebbe su quasi tutto l'Appennino condizioni di temperatura e di piovosità sufficienti per la sua vegetazione. Se in molti gruppi montuosi più elevati esso non arriva a tale limite, ciò è attribuibile principalmente all'azione (meccanica ed evaporante) del vento; all'abbassamento del suo limite di vegetazione contribuisce, poi, in misura efficace, l'uomo che, col taglio e col fuoco, cerca di guadagnare terreno per il sovrastante pascolo » (32).

I pascoli coprono la massima parte dell'area più elevata della regione, al di sopra dei 1200 m. Essi differiscono notevolmente tra una parte e l'altra, perché in alcune zone la cotica erbosa che li costituisce è compatta (così, per esempio, nei piani di Cornino, Rascino, ecc.), in altre è discontinua e inframezzata con affioramenti di roccia, specialmente sui pendii ripidi. Secondo l'altezza a cui si trovano, poi, sono in parte diverse anche le piante che li formano. Dappertutto, peraltro, prevalgono, come al solito, le graminacee, e specialmente la *Festuca ovina*, poi anche le seguenti: *Festuca rubra*, *Poa pratensis*, *P. violacea*, *P. alpina*, *Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum*, *Nardus stricta*, *Agrostis tenuis*, *Avena praetutiana*, *Phleum pratense*, e moltissime altre specie. Vi abbondano pure alcune leguminose (*Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*, *Trifolium microphyllum*, ecc.), composite (*Gnaphalium supinum*, *Senecio Doronicum*, *Centaurea variegata*, *C. virescens*, *Carlina alpina*, *Taraxacum officinale*, *Bellis perennis*, ecc.), giuncacee (*Luzula spicata*, *L. campestris*), liliacee (*Colchicum alpinum*), iridacee (*Crocus vernus*), orchidacee (*Orchis sambucina*, *O. mascula*), cariofillacee (*Alsine verna*, *Silene*

(32) A. DE PHILIPPIS, *Classificazioni e indici del clima in rapporto alla vegetazione forestale italiana*, in « Nuovo Giorn. Bot. Ital. », n. s., 44, 1 (1937).

saxifraga, *Dianthus Carthusianorum*, *D. Caryophyllus*), violacee (*Viola calcarata*), crocifere (*Arabis hirsuta*, *Thlaspi alpestre*), ranunculacee (*Anemone alpina*, *Ranunculus montanus*), crassulacee (*Sempervivum arachnoideum*, *Sedum album*), rosacee (*Potentilla verna*, *Alchemilla vulgaris*), primulacee (*Primula acaulis*), genzianacee (*Gentiana lutea*, *G. verna*), borraginacee (*Myosotis alpestris*, *Cynoglossum magellense*), scrofulariacee (*Verbascum longifolium*, *Linaria purpurea*, *Veronica officinalis*, *V. serpyllifolia*, *Euphrasia officinalis*), labiate (*Lamium garganicum*, *Salvia pratensis*, *Thymus Serpyllum*), plantaginacee (*Plantago montana*), rubiacee (*Galium vernum*, *G. pusillum*). Ho ricordato solo le specie più frequenti. Benché in minor misura che in molte altre regioni dell'Italia centrale, anche nel Cicolano, ormai, il paesaggio vegetale appare come fortemente umanizzato. Vegetazione veramente spontanea la troviamo soltanto in alcune parti delle Montagne della Duchessa.

VI. LE VICENDE DELL'INSEDIAMENTO UMANO

Ben poco ancora si conosce dell'insediamento umano preistorico del Cicolano, che meriterebbe al riguardo una sistematica esplorazione.

L'unica località nella quale sono stati rinvenuti resti preistorici è il Grottone di Val de' Varri. Nel 1928 infatti, durante una esplorazione speleologica, furono rinvenuti residui di focolari con intorno frammenti di ciotole e di vasi di ceramica frammisti a carbone ed ossa di suini, e un punteruolo di bronzo. I caratteri dei reperti hanno fatto concludere che la grotta fu abitata appunto nell'età del bronzo (33).

Recentemente è stata compiuta qualche indagine nella valle del Salto, tra Grotti (le Grotte) e il Santuario di Madonna dei Balzi, da A. M. Radmilli: ma i numerosi ripari sotto roccia e le grotticelle visitate non hanno dato resti preistorici. Qualche frammento fittile di fattura preistorica, ma di datazione imprecisata, è stato trovato lungo il sentiero per la Madonna dei Balzi e sul detrito di falda ai margini della strada tra Rieti e Grotti (34).

Nell'antichità classica, come già abbiamo visto, la regione era abitata dal nucleo più settentrionale degli Equi, gli Equicoli: gente che Virgilio (Eneide, VII, 746 e segg.) ci descrive come

(33) U. ANTONIELLI, *Tracce di abitazioni dell'età del bronzo in una grotta del Carseolano*, in «Bull. di Paletn. Ital.», 1929, estr. di pp. 13; A. GUELLER e A. G. SEGRE, *La stazione ènea del Grottone di Val dei Varri (Appennino Abruzzese)*, in «Riv. d'Antropologia», 1948-1949.

(34) A. M. RADMILLI, *Esplorazioni paletnologiche nel territorio di Rieti*, in «Bull. di Paletn. Ital.», 1953, pp. 17-24.

rozza e fiera, che viveva cacciando nei boschi, coltivando armata i suoi campi, e rapinando: e sulla quale si trovano ampi ragguagli nell'opera di Tito Livio (libri II, III e IV), che li dice potenti e valorosi. Secondo Livio, le città equicole che nel 449 furono occupate e in gran parte distrutte dai Romani, erano quarantuna. Tra quelle che sorgevano nel territorio che a noi qui interessa, aveva particolare importanza *Nersae*, di cui si vedono ancora rovine (delle mura di cinta e di un teatro) presso l'odierna Nesce. *Nersae* fu città fiorente e popolosa anche durante l'impero (35).

Altre città equicole che sorgevano nel Cicolano e delle quali abbiamo notizia sono: *Cliternia*, che sorgeva dov'è ora Capradosso o nelle immediate vicinanze (36); *Vesbola*, che probabilmente sorgeva presso Fiamignano; *Suna*, che si ritiene fosse situata in prossimità di Torre di Taglio e di Alzano (comune di Pescorocchiano); *Tiora Matiena*, situata tra Torano e S. Anatolia (comune di Borgocollefegato), e della quale rimangono rovine delle mura. Tiora Matiena, molto nota nell'antichità per gli oracoli che vi distribuiva Marte, sotto le spoglie di un picchio, da una colonna di legno, esisteva ancora nel III secolo d. C. Sappiamo infatti dal Martirologio Romano che sotto l'imperatore Decio vi subirono il martirio i Santi Anatolia e Audace (37).

Tutte queste città erano collegate tra loro da strade rotabili, delle quali la principale conduceva da Rieti alla Marsica. Tracce di questa strada sono ancor oggi numerose, nel Cicolano (presso Capradosso, Staffoli, Borgocollefegato, Corvaro, S. Anatolia, ecc.).

Ben poco si sa del Cicolano, che qui interessi, dal III alla metà dell'VIII secolo dell'era cristiana. Allora notizie sulla nostra regione si cominciano a trovare nel gran Regesto del monastero di Farfa, nel quale sono ricordati molti luoghi del Cicolano, come S. Angelo in Fiume (centro scomparso, ma di cui si possono tuttora scorgere le rovine sulla dorsale che divide la valle del Salto dalla Val de' Varri, a poco più di 2 km da Poggiovalle), Petroniano (oggi Petrignano, nel com. di Pescorocchiano), e poi Cesinano, Cangiano, Fosse, Clivigiano, Peziano, Stenaciano e altri, che non sono identificabili o sono scomparsi (38).

Paesi cicolani scomparsi sono pure Poggiopoponesco (presso le rovine del quale sorge oggi Fiamignano), Vallebona, Roccalberisi e Rascino, i primi tre menzionati nel Catalogo dei feudatari

(35) H. NISSEN, *Italische Landeskunde*, II, Berlino, 1902, p. 462.

(36) E' ricordata da Cicerone (*Epist. ad fam.*, IX, 22), da Plinio (*Nat. Hist.*, III, 12, 106) e da Tolomeo (III, 1, 56).

(37) D. LUGINI, *op. cit.*, p. 51. Qualcuno pone nel Cicolano, e precisamente nei pressi di Corvaro (com. di Borgocollefegato), anche Orvinio; ma ciò è estremamente incerto, tanto che altri studiosi pongono detta città presso Moricone o Cantalice (Sabina), e persino presso Monteleone di Spoleto (Umbria), escludendo però sempre il luogo della Orvinio odierna. Orvinio è ricordata da Dionisio di Alicarnasso (I, 14), che parla anche di Vesbola, Suna e Tiora Matiena.

(38) Cfr. D. LUGINI, *op. cit.*, pp. 125-134; R. ALMAGIA', *op. cit.*, pp. 7-10 dell'estratto.

delle provincie napoletane sotto la dominazione normanna, già ricordato (v. Cap. I); e Rascino (Rasino) rammentato per la prima volta in un documento dell'anno 1083 (39) e poi nei Regesti angioini, in data 1306. Rascino, di cui rimangono ruderi a NO del laghetto che ne prende il nome, fu distrutto nel 1347 dalle truppe del re Luigi di Ungheria (40).

Nel Catalogo dei feudatari si menzionano pure Radicarò, Sambuco, Girgenti, Mareri, Corvaro (sotto il nome di Cormaniva), Pescorocchiano (Castrum Pescli), Collefegato e Capradosso.

In un documento del 1266, oltre a parecchi dei centri già citati, si ricordano poi Petrella, Staffoli (Stafili), Gamagna e Poggio S. Maria (ora S. Maria, nel com. di Fiamignano (41).

Dal poco che sappiamo con certezza possiamo concludere che, tanto nell'antichità, quanto nel medioevo, l'insediamento umano nella nostra regione non doveva presentarsi molto differente da quello attuale: e cioè in un gran numero di piccoli centri e nuclei.

La popolazione, naturalmente, nelle epoche passate dovè essere notevolmente più esigua della popolazione odierna.

Nel Regno di Napoli, dal quale dipendeva la massima parte dell'attuale territorio cicolano, i primi rilevamenti della popolazione, stando a quello che afferma il Beloch (42), ebbero inizio con sicurezza dall'epoca di Federico II e degli Angioini: rilevamenti che avevano soltanto scopo fiscale. Dei risultati dei rilevamenti svevi e angioini erano stati tramandati soltanto i gettiti delle imposte che in base ad essi erano stati esatti, sulla scorta dei quali si poteva dedurre il numero dei fuochi e, quindi, pressappoco, degli abitanti. Ma va notato che i rilevamenti svevi comprendevano le imposte sia dei comuni regi non baronali, sia quelle dei signori feudali e del clero, ma fornivano dati *per provincia*; i rilevamenti angioini li davano *per comune*, ma si riferivano soltanto alle imposte dei comuni (43).

Questo materiale è andato perduto nella distruzione dell'Archivio di Stato di Napoli, avvenuta durante la seconda guerra mondiale. A tale perdita si potrà supplire con le *Rationes decimarum Italiae*, che si stanno pubblicando a cura della Biblioteca Vaticana (44).

Dall'epoca di Alfonso I di Aragona, in seguito ad una riforma

(39) D. LUGINI, *op. cit.*, pp. 551-553.

(40) FATTESCHI, *Memorie storico-diplomatiche del Ducato di Spoleto*, Camerino, 1801, p. 338; D. LUGINI, *op. cit.*, p. 219.

(41) CIRILLO, *Annali aquilani*, III, p. 30; D. LUGINI, *op. cit.*, pp. 218-219.

(42) C. G. BELOCH, *Bevölkerungsgeschichte Italiens*. Vol. I: *Grundlagen, Sizilien und das Königreich Neapel*. Berlino, 1937, Cfr. p. 190.

(43) Parte del materiale angioino relativo alle imposte di ogni comune sino al 1320 è stato pubblicato, com'è noto, da C. MINIERI RICCIO, *Notizie storiche tratte da 62 Registri angioini dell'Archivio di Stato di Napoli*, Napoli, 1877.

(44) Quelle relative all'Abruzzo e Molise sono state pubblicate a cura di P. S. SELLA, Città del Vaticano, 1936.

tributaria, s'incomincia a censire la popolazione del Regno di Napoli *per fuochi*. Il primo censimento è del 1448, al quale seguono quelli degli anni 1465, 1485, 1501, 1505, 1510, 1518, 1532, 1545, 1561, 1595, 1648, 1669, 1732 e 1737. I fuochi però non comprendevano *tutta* la popolazione, perché non restavano fuori coloro i quali erano esentati dal pagamento delle tasse.

I risultati dei rilevamenti dal 1448 al 1518 (meno quello del 1505) si trovavano nei sei volumi *Consultarum R. Camerae*, compilati per ordine di Carlo V e già da tempo perduti. I risultati del rilevamento del 1505 erano conservati in un registro (*Levamentum foculariorum Regni*). Quelli dei rilevamenti compiuti dal 1532 al 1669 sono riportati da L. Giustiniani nelle voci del suo noto dizionario (45). Qualche voce riporta pure i dati del censimento del 1737. In quasi tutte, poi, si dà la popolazione all'epoca della pubblicazione dell'opera, senza indicare un anno preciso. E' da pensare che tali dati si riferiscano pressappoco al 1795-96. L'opera del Giustiniani è preziosa, perché attendibile e perché quasi solo da essa, ormai, possiamo desumere i dati di popolazione risultanti dai censimenti del Regno di Napoli dal 1532 al 1669 (46).

Ma tentare di ricostruire la popolazione del Cicolano in base ai dati riferiti dal Giustiniani offre risultati tutt'altro che sicuri, per i seguenti motivi: 1) solo alcuni dei centri del Cicolano hanno una propria voce, e molti non sono ricordati neppure in articoli dedicati ad altri centri; 2) i dati di popolazione che vi sono riportati non si riesce ad intendere a quale territorio precisamente si riferiscano; 3) mancano anche, come ben si comprende, i dati della zona cicolana che allora, e sino al 1852, fece parte dello Stato della Chiesa (Offeio e S. Martino).

Se vogliamo basarci su dati demografici che diano affidamento, dobbiamo giungere al 1811. In quell'anno fu eseguito un censimento tanto nel Napoletano, quanto nel Dipartimento di Roma: e nel Cicolano risultarono 12.187 ab. (47), dei quali 3195 nel territorio dell'attuale comune di Petrella Salto, 2823 in quello di Fiamignano (allora Mercato), 3177 in quello di Pescorocchiano e 2992 in quello di Borgocollefegato. Poiché, come abbiamo già visto, nel 1951 la popolazione del Cicolano è risultata di 22.447 ab.,

(45) L. GIUSTINIANI, *Dizionario geografico ragionato del Regno di Napoli*, Napoli, 1797-1805, voll. 10. In quest'opera si ricordano anche i volumi *Consultarum R. Camerae*.

(46) Molto minore affidamento dà l'opera di F. SACCO, *Dizionario geografico storico fisico del Regno di Napoli*, Napoli, 1795-1796, voll. 4, dove sono riportati dati di popolazione per comune, ma senza indicazione di anno.

(47) Cifra ottenuta aggiungendo ai dati che si trovano negli *Atti dell'Intendenza della Provincia dell'Aquila*, Aquila, 26 gennaio 1811, n. 186, e che sono riportati da D. LUGINI, *op. cit.*, pp. 406-407, quelli relativi a S. Martino e a Offeio, desunti dall'opera di F. CORRIDORE, *La popolazione dello Stato Romano (1656-1901)*, Roma, 1906, p. 262.

possiamo affermare che essa in poco meno di un secolo e mezzo è quasi raddoppiata (aumento dell'84%).

Da un'opera di G. del Re (48) si può ricavare che, nel 1831, il Cicolano aveva poco più di 13.500 ab., e poi, dai censimenti dello Stato Italiano, che la popolazione era salita a 16.411 ab. nel 1861, a 17.270 nel 1871, a 17.921 nel 1881, a 21.170 nel 1901, a 22.356 nel 1911, a 22.929 nel 1921, a 23.416 nel 1931, per ridiscendere a 23.021 nel 1936 e a 22.447 nel 1951. Questi dati sono relativi alla popolazione *residente* (49).

Nella tabella che segue riporto i dati di popolazione per comune dal 1861 al 1951, indicando anche l'aumento o la diminuzione percentuale di popolazione tra un censimento e l'altro:

Comune	1861 ab.	1871 ab.	variaz. 1861 - 1871 %	1881 ab.	variaz. 1871 - 1881 %	1901 ab.
Petrella Salto . .	4179	4488	+ 7,3	4674	+ 4,1	5007
Fiamignano . . .	3402	3514	+ 3,2	3475	- 1,1	4142
Pescorocchiano .	4119	4456	+ 8,2	4578	+ 2,7	5529
Borgocollefegato	4711	4812	+ 2,1	5194	+ 7,9	6492
<i>CICOLANO</i> . .	16.411	17.270	+ 5,2	17.921	+ 3,7	21.170

variaz. 1881-1901 %	1911 ab.	variaz. 1901-1911 %	1921 ab.	variaz. 1911-1921 %	1931 ab.	variaz. 1921-1931 %	1936 ab.	variaz. 1931-1936 %	1951 ab.	variaz. 1936-1951 %
+ 7,1	5169	+ 3,2	5026	- 2,7	5262	+ 4,6	5000	- 4,9	4493	- 10,1
+ 19,1	4397	+ 6,1	4515	+ 2,7	4690	+ 3,8	4366	- 6,9	4270	- 2,2
+ 20,7	6099	+ 8,8	6365	+ 5,7	6542	+ 2,7	6676	+ 2,0	6675	- 0,01
+ 25,9	6771	+ 4,3	7023	+ 3,7	6922	- 1,4	6979	+ 0,8	7009	+ 0,4
+ 18,1	22.356	+ 5,6	22.929	+ 2,6	23.416	+ 2,1	23.021	- 1,7	22.447	- 2,4

Nell'esaminare le cifre di questa tabella si tenga ben presente che esse si riferiscono a intervalli di tempo diversi: in prevalenza decenni, ma anche un ventennio (1881-1901), un quinquennio (1931-1936) e un quindicennio (1936-1951).

Si può facilmente ricavare da essa, comunque, che nel complesso la popolazione del Cicolano è andata crescendo lentamente

(48) G. DEL RE, *Descrizione topografica fisica economica politica dei Reali Domini di qua del Faro nel Regno delle Due Sicilie*, Napoli, 1830-1836, voll. 3; cfr. il vol. II, pp. 122-123.

(49) Ho preferito prendere in considerazione la popolazione *residente*, anziché quella presente, perché questa nel Cicolano, come in molte altre regioni di montagna, presenta differenze notevoli a seconda dell'epoca nella quale è fatto il censimento (se d'estate oppure d'inverno).

tra il 1861 e il 1881, poi con maggiore rapidità tra il 1881 e il 1901, quindi di nuovo, e sempre più, lentamente, finché dal 1931 prende a diminuire, in modo particolare nel Cicolano settentrionale (comuni di Petrella Salto e di Fiamignano).

Nel Cicolano la natalità è forte (del 22% circa) e la mortalità è normale (del 9-10%), così che si determina annualmente una differenza tra nascite e morti di oltre il 12 per mille (50). Per quante indagini abbia fatte, non sono riuscito a trovare le cause del maggiore incremento tra il 1881 e il 1901, anche perché per quel periodo non mi è stato possibile ottenere i dati sull'incremento naturale e sulle migrazioni. Si può spiegare invece facilmente il decrescere dell'aumento della popolazione e poi addirittura la diminuzione di questa nell'ultimo mezzo secolo. Ho ritenuto anzi opportuno costruire un cartogramma che mostra le variazioni della popolazione tra il 1901 e il 1951 in base alla divisione in frazioni attuale.

Nel censimento del 1901, la popolazione *residente* è data solo per comuni; la popolazione delle singole frazioni è quella *presente*. Per avere dati confrontabili con quelli per frazioni (relativi alla popolazione *residente*) del censimento 1951 (51), ai dati della popolazione presente per frazioni, ricostruita sul cens. 1901, ho aggiunto il 13,5% alle frazioni del comune di Petrella Salto, l'8,7% a quelle di Fiamignano, l'1,9% a quelle di Pescorocchiano e l'1,8% a quelle di Borgocolleferato: percentuali che rappresentano la differenza tra la popolazione presente e la popolazione residente complessiva dei vari comuni; la differenza, così, è stata distribuita proporzionalmente tra le varie frazioni. Ho ottenuto in questo modo i dati seguenti, sui quali è basato il cartogramma N. 4.

COMUNI e FRAZIONI	Pop. resid. 1901	Aumento o diminuzione 1901 - 1951	
		assoluta	%
<i>Petrella Salto</i>	5007	— 514	— 10,2
S. Martino	288	+ 8	+ 2,8
Capradosso	859	— 32	— 3,7
Campo dei Trevi	—	—	—
Staffoli	400	— 114	— 28,5
Offeio	406	+ 27	+ 6,6
Petrella Salto	1002	— 106	— 10,5
Borgo S. Pietro	762	— 131	— 17,2
Mareri	680	— 210	— 30,8
Teglieto	187	— 81	— 43,3
Fiumata	423	+ 125	+ 29,5
(Lago)	—	—	—

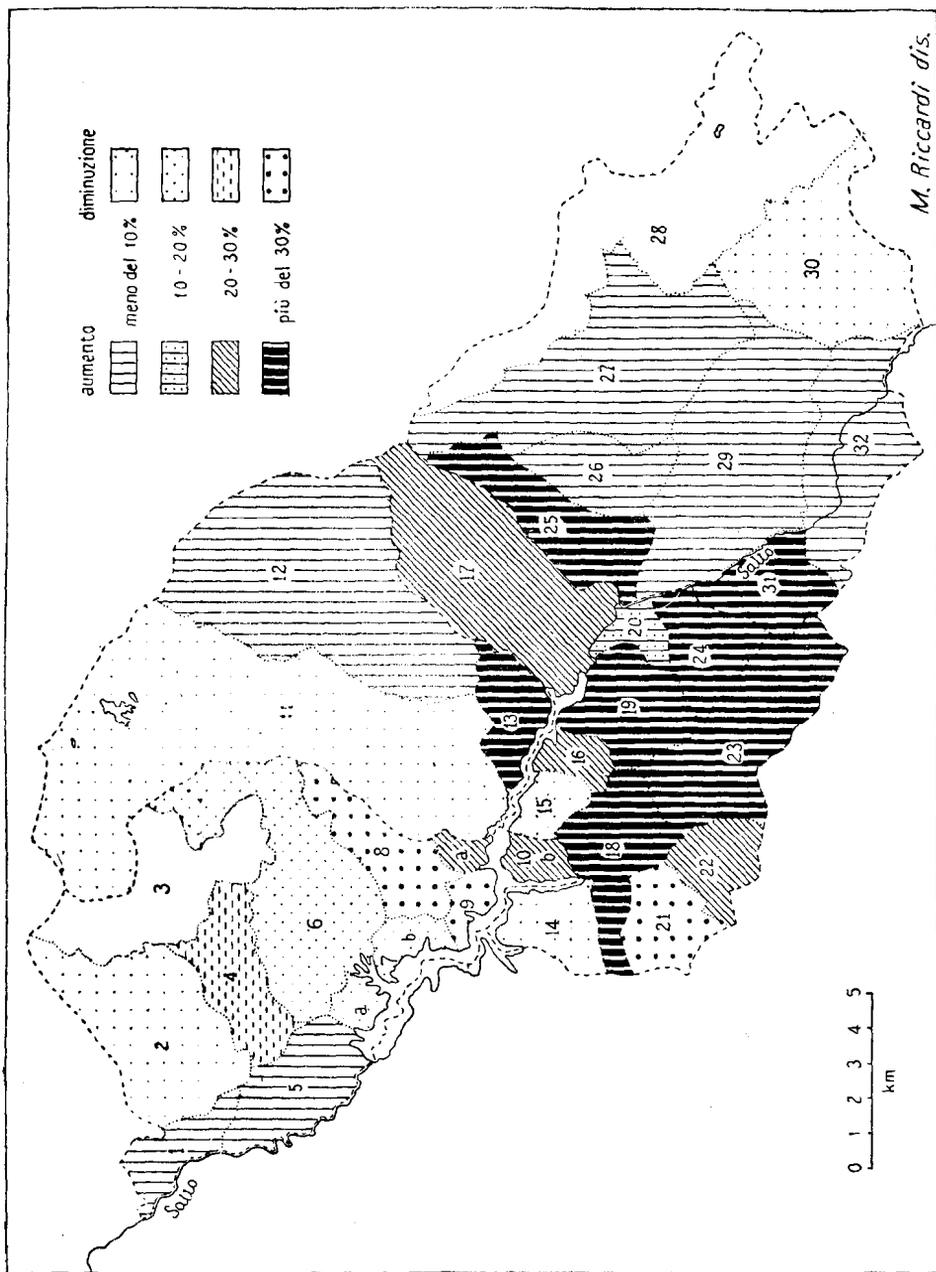
(50). Cifra ricavata dai pochi dati che ho potuto ottenere dalle autorità comunali e che si riferiscono per lo più agli ultimi anni.

(51) Per i quali si veda l'apposita tabella nel cap. VII.

COMUNI e FRAZIONI	Pop. resid.	Aumento o diminuzione 1901-1951	
	1901	assoluta	%
<i>Fiamignano</i>	4142	+ 128	+ 3,0
Fiamignano	2030	— 112	— 5,5
Poggioviano-Sambuco	1409	+ 5	+ 0,3
Radicaro	703	+ 235	+ 33,4
(Lago)	—	—	—
<i>Pescorocchiano</i>	5529	+1146	+ 20,7
Girgenti	491	— 24	— 4,9
Pace	408	— 7	— 1,7
Baccarecce	237	+ 70	+ 29,5
Poggio S. Giovanni	1399	+ 383	+ 27,3
Colli	450	+ 180	+ 40,0
Pescorocchiano	597	+ 250	+ 41,8
Civitella	282	+ 43	+ 15,2
Tonnocoda	496	— 255	— 51,4
S. Lucia	258	+ 64	+ 24,8
Leofreni	577	+ 338	+ 58,5
Nesce	334	+ 104	+ 31,1
(Lago)	—	—	—
<i>Borgocollefegato</i>	6492	+ 517	+ 7,9
Collemaggiore	424	+ 190	+ 44,8
Castelmenardo	343	+ 7	+ 2,0
Corvaro	1767	+ 50	+ 2,8
Mont. d. Duchessa	—	—	—
Borgocollefegato	1853	+ 134	+ 7,2
S. Anatolia	836	— 10	— 1,2
Poggiovalle	158	+ 79	+ 50,0
Torano	1111	+ 67	+ 6,0

L'esame di questi dati e del cartogramma ci indica subito che si è avuto nel complesso un forte aumento di popolazione nel comune di Pescorocchiano, una forte diminuzione in quello di Petrella Salto, un mediocre aumento nel comune di Borgocollefegato, un piccolo aumento in quello di Fiamignano. Ora, come vedremo in seguito, il comune di Pescorocchiano è quello nel quale l'agricoltura è molto più sviluppata e più ricca che negli altri; lo segue, al riguardo, Borgocollefegato; Fiamignano e Petrella Salto sono i comuni nei quali le colture occupano la minore percentuale della superficie territoriale, coperta invece, in massima parte, da pascoli e boschi.

Incominciamo col dire che, mentre la mortalità nei vari comuni non si discosta molto da quella media per tutta la regione, la natalità è assai più forte nei due comuni meridionali, e di conseguenza è maggiore, anzi molto maggiore, la sopravvivenza:



4. CICOLANO: VARIAZIONI DELLA POPOLAZIONE TRA IL 1901 E IL 1951.

nel quinquennio 1949-1953 è stata del 14% nei comuni di Pescorocchiano e Borgocollepegato, del 10,8% in quello di Fiamignano, e del 7,5% soltanto nel comune di Petrella Salto.

Ed osserviamo poi che da tutto il Cicolano, sempre, si è avuto un notevole flusso emigratorio, in parte verso altri comuni italiani (specialmente verso Roma e Tivoli) e in parte verso l'estero: flusso che è stato sempre molto più considerevole da Petrella Salto e da Fiamignano che dagli altri due più ricchi comuni meridionali. Molti degli emigranti presero in passato e vanno ancor oggi prendendo stabile dimora fuori della regione, che notoriamente è una delle più povere dell'Italia centrale. L'esodo verso regioni dove la vita sia meno difficile è continuo e costante: esodo che prima della guerra mondiale 1914-1918 era diretto in parte molto notevole (30-40%) all'estero, specialmente negli Stati Uniti e in Argentina e che dopo si è diretto quasi per intero verso altre regioni italiane.

Concludendo, il decremento di popolazione che si è verificato in molte parti del Cicolano tra il 1901 e il 1951, e specialmente nel territorio comunale di Petrella Salto, è dovuto al fatto che l'incremento naturale è inferiore all'eccedenza di emigrati sugli immigrati (i quali ultimi sono stati sempre in numero esiguo). E tutto questo si spiega, secondo me, con la particolare deficienza di risorse di alcuni lembi della regione.

Oltre a coloro che abbandonano definitivamente la regione, ve ne sono molti che ne vengono via temporaneamente, soprattutto nei mesi invernali. Tra costoro ricorderò i *casari*, che dalla fine di dicembre alla fine di maggio o anche sino alla metà di giugno vanno a fabbricare il formaggio in Sardegna (una trentina da Petrella Salto, 70-80 da Fiamignano, qualche decina anche dagli altri due comuni). Parecchi sono pure quelli che vanno per lavori agricoli nei dintorni di Roma, specialmente nelle tenute della Bufalotta e della Cesarina, a nord-est della capitale. Nel censimento del 1951 risultarono *temporaneamente* assenti dal comune di Petrella Salto 480 persone, da quello di Fiamignano 454, da quello di Pescorocchiano 467 e dal comune di Borgocollepegato 554. In queste cifre è compreso, naturalmente, il numero di coloro che si trovano in un comune del Cicolano che non sia quello di residenza. Ma si tratta di un numero molto esiguo. Si può quindi asserire che erano temporaneamente assenti dalla regione circa 1900 persone (cioè l'8,5% della popolazione residente), delle quali appena 84 all'estero.

VII. LA DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE

Come ho già detto nel Cap. I, il Cicolano è diviso in quattro comuni e questi, complessivamente, in 35 frazioni geografiche,

tre delle quali sono formate da lembi del L. del Salto. Mentre sulla superficie dei comuni disponiamo dei dati ufficiali, per le frazioni abbiamo i confini — segnati sulle carte topografiche che i vari comuni per la prima volta hanno dovuto allegare ai dati del censimento 1951 — e i dati di popolazione relativi: ma non la superficie, che con chiara visione delle necessità scientifiche il compianto Dott. Bruno Roselli, direttore dei Censimenti, aveva deciso di far misurare, mediante planimetrazione, per tutta l'Italia (52).

Al fine di conoscere le superfici delle 35 frazioni del Cicolano, ho proceduto io stesso alla misurazione sulle carte topografiche nel modo indicato nella nota 9 (53).

COMUNI e FRAZIONI	Superficie kmq	Popol. 1951 ab.	Densità ab. per kmq
<i>Petrella Salto</i>	102,16	4493	44,0
S. Martino (1)	4,98	297	59,5
Capradosso (2)	18,07	827	45,7
Campo dei Trevi (3)	15,71	—	—
Staffoli (4)	9,78	266	29,3
Offeio (5)	8,78	433	49,3
Petrella Salto (6)	23,07	896	38,8
Borgo S. Pietro (7)	4,47	631	141,2
Mareri (8)	7,92	470	59,3
Teglieto (9)	1,84	106	57,6
Fiumata (10)	3,36	548	163,1
Lago	4,18	—	—
<i>Fiamignano</i>	100,70	4270	42,4
Fiamignano (11)	56,87	1918	33,7
Poggioviano-Sambuco (12)	37,55	1414	37,6
Radicaro (13)	5,54	938	169,3
Lago	0,74	—	—
<i>Pescorocchiano</i>	94,58	6675	71,0
Girgenti (14)	5,56	467	84,0
Pace (15)	2,93	401	136,9
Baccarecce (16)	2,63	307	116,7
Poggio S. Giovanni (17)	25,03	1782	71,2
Colli (18)	9,60	630	65,6
Pescorocchiano (19)	8,85	847	95,7
Civitella (20)	2,61	325	124,5
Tonnica (21)	6,14	241	39,2

(52) Il lavoro non è stato neppure iniziato. Corre voce, anzi, che il progetto sarà abbandonato: e questo sarebbe davvero deplorabile.

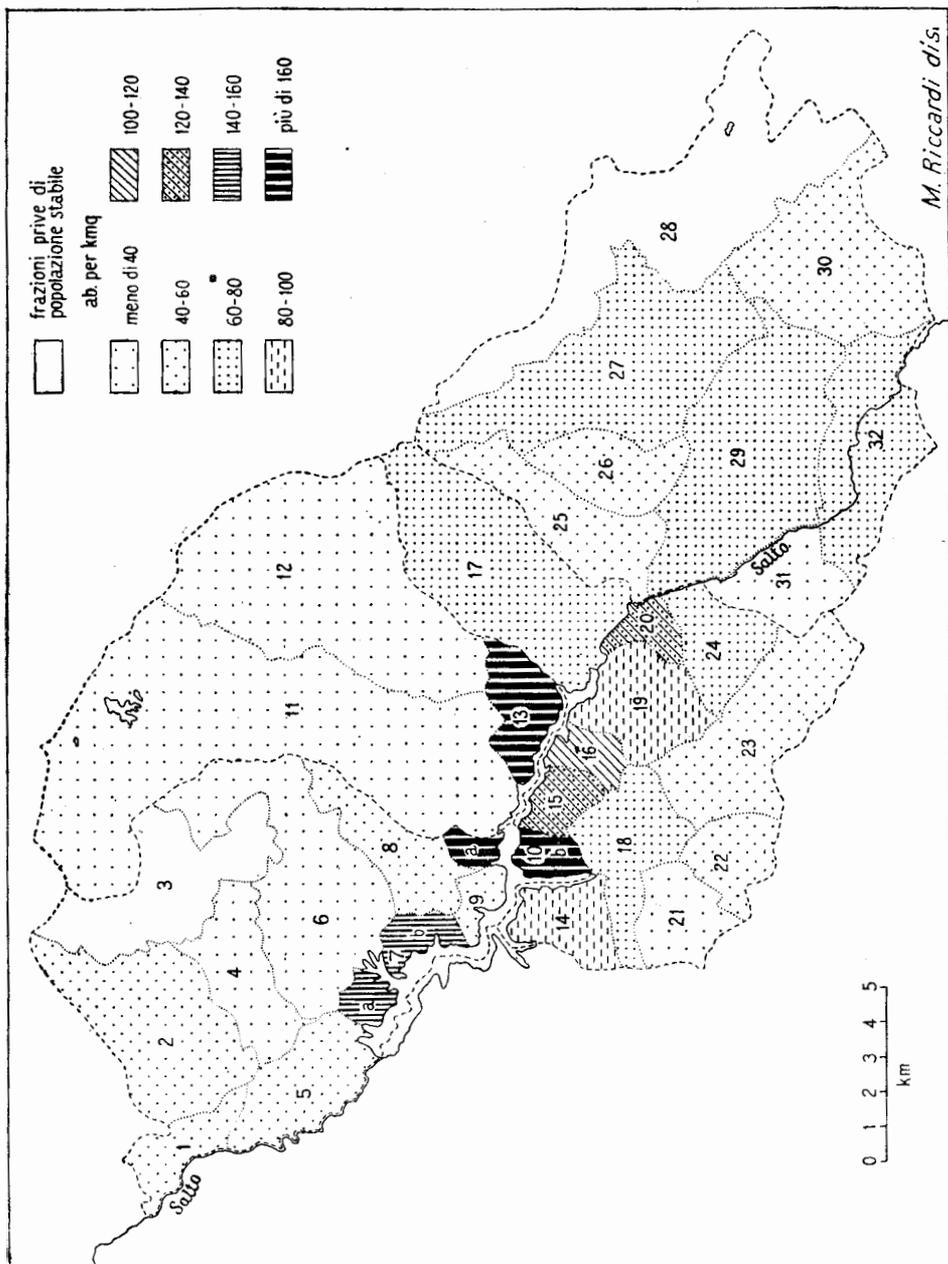
(53) Il numero tra parentesi dopo il nome delle frazioni rinvia alla numerazione indicata nella carta della densità di popolazione (N. 5).

COMUNI e FRAZIONI	Superficie kmq	Popol. 1951 ab.	Densità ab. per kmq
S. Lucia (22)	5,55	322	58,0
Leofreni (23)	17,07	915	53,6
Nesce (24)	7,02	438	62,4
Lago	1,56	—	—
<i>Borgocollevegato</i>	<i>148,93</i>	<i>7009</i>	<i>47,0</i>
Collemaggiore (25)	10,67	614	57,6
Castelmenardo (26)	7,51	350	46,6
Corvaro (27)	27,92	1817	65,0
Mont. della Duchessa (28)	33,56	—	—
Borgocollevegato (29)	27,25	1987	72,5
S. Anatolia (30)	19,37	826	42,2
Poggiovalle (31)	7,18	237	33,0
Torano (32)	15,47	1178	76,1
<i>Cicolano</i>	<i>446,37</i>	<i>22.447</i>	<i>50,3</i>

Per tutta la regione, dunque, la densità è di 50,3 ab. per *kmq*, quasi doppia — per fare qualche confronto — di quella della Valle d'Aosta e notevolmente superiore a quella della provincia di Nuoro e di poco superiore alla densità delle provincie di Sondrio, Bolzano, Grosseto e Sassari. Dei quattro comuni, tre, che si stendono con buona parte del loro territorio nelle zone più aspre ed elevate della regione, hanno densità inferiore alla media e solo uno, Pescorocchiano, supera questa e di parecchio. Le differenze si fanno molto forti se prendiamo in considerazione le singole frazioni: perché anche a prescindere da quelle completamente disabitate (Campo dei Trevi e Montagne della Duchessa; naturalmente, poi, non si tiene conto delle frazioni lacustri), si vede che si va da un minimo di 29,3 ab. per *kmq* (Staffoli) a un massimo di 169,3 (Radicaro). Siamo in regione di montagna, dove sull'insediamento umano influiscono soprattutto l'altimetria, la costituzione geolitologica e la morfologia, che rendono possibili oppure no le attività agricole.

La carta (N.5) della densità di popolazione per frazioni ci fa vedere subito che la massima parte della popolazione del Cicolano si addensa sulle basse pendici della valle del Salto, dove meno aspre sono le condizioni climatiche, meno ripide le pendici montane (e quindi coperte da suoli più profondi), più copiose le acque sorgive, assai più facili e rapide le comunicazioni: pendici costituite essenzialmente, come abbiamo visto, di terreni miocenici, in massima parte arenacei e in parte minore calcarei, che molto più delle zone di calcari cretacei si prestano ad essere rivestiti di boschi e di colture.

Per il comune di Petrella Salto (escluse sempre le frazioni



M. Riccardi dis.

5. CICOLANO: DENSITA' DELLA POPOLAZIONE PER FRAZIONI GEOGRAFICHE NEL 1951.

disabitate) si va da un minimo di 29,3 ab. per *kmq* (Staffoli, che, come abbiamo già visto, è pure il minimo di tutta la regione) a massimi di 141,2 (Borgo S. Pietro) e di 163,1 (Fiumata): frazioni che hanno il loro territorio lungo il Lago del Salto. Per Fiamignano va osservato che la carta non può esprimere bene il vario addensarsi della popolazione, per il criterio col quale il comune è stato diviso in frazioni geografiche, criterio ben diverso da quello seguito dagli altri tre comuni cicolani. A prescindere dalla frazione che comprende un lembo del lago, infatti, tutto il territorio comunale è stato diviso in sole tre frazioni, come abbiamo visto, una delle quali relativamente molto piccola (Radicaro) e comprendente un territorio prospiciente il lago quasi interamente coltivato: e due frazioni grandissime (Fiamignano, ampia oltre *dieci* volte quella di Radicaro, e Poggioviano-Sambuco), le quali, oltre a territori sotto i 1000 *m* ricchi di colture e di boschi e molto densamente abitati, ne comprendono amplissimi al di sopra dei 1000 *m*, coperti in massima parte da pascoli, magri su ampie estensioni, dove il calcare affiora largamente, e occupati anche da notevoli zone di roccia nuda. Se il frazionamento fosse stato più minuto, nella carta sarebbe comparsa una zona molto densamente popolata nella regione meridionale delle due frazioni, e zone addirittura prive di popolazione permanente, come per una parte dei comuni di Petrella Salto e di Borgocollefegato, nella sezione settentrionale delle due frazioni. Ma all'inconveniente che si deve lamentare per la carta della densità di popolazione per frazioni, rimedia, come vedremo, quella della distribuzione altimetrica della popolazione.

Pure per il comune di Pescorocchiano vediamo che le frazioni più densamente abitate sono quelle che si affacciano sul lago o interessano il corso del Salto: Pace (136,9 ab. per *kmq*), Civitella (124,5), Baccarecce (116,7); mentre si scende a soli 39,2 ab. per *kmq* nella frazione di Tonnica, e a 58 e a 53,6 rispettivamente nelle frazioni di S. Lucia e di Leofreni, col territorio in buona parte al di sopra dei 1000 *m*, coperto prevalentemente da boschi.

Più uniformemente è distribuita la popolazione nel comune di Borgocollefegato dove, tolta la grossa frazione disabitata delle Montagne della Duchessa, si va da un minimo di 33 ab. per *kmq* nella frazione di Poggiovalle, a un massimo di 76,1 ab. per *kmq* nella frazione di Torano.

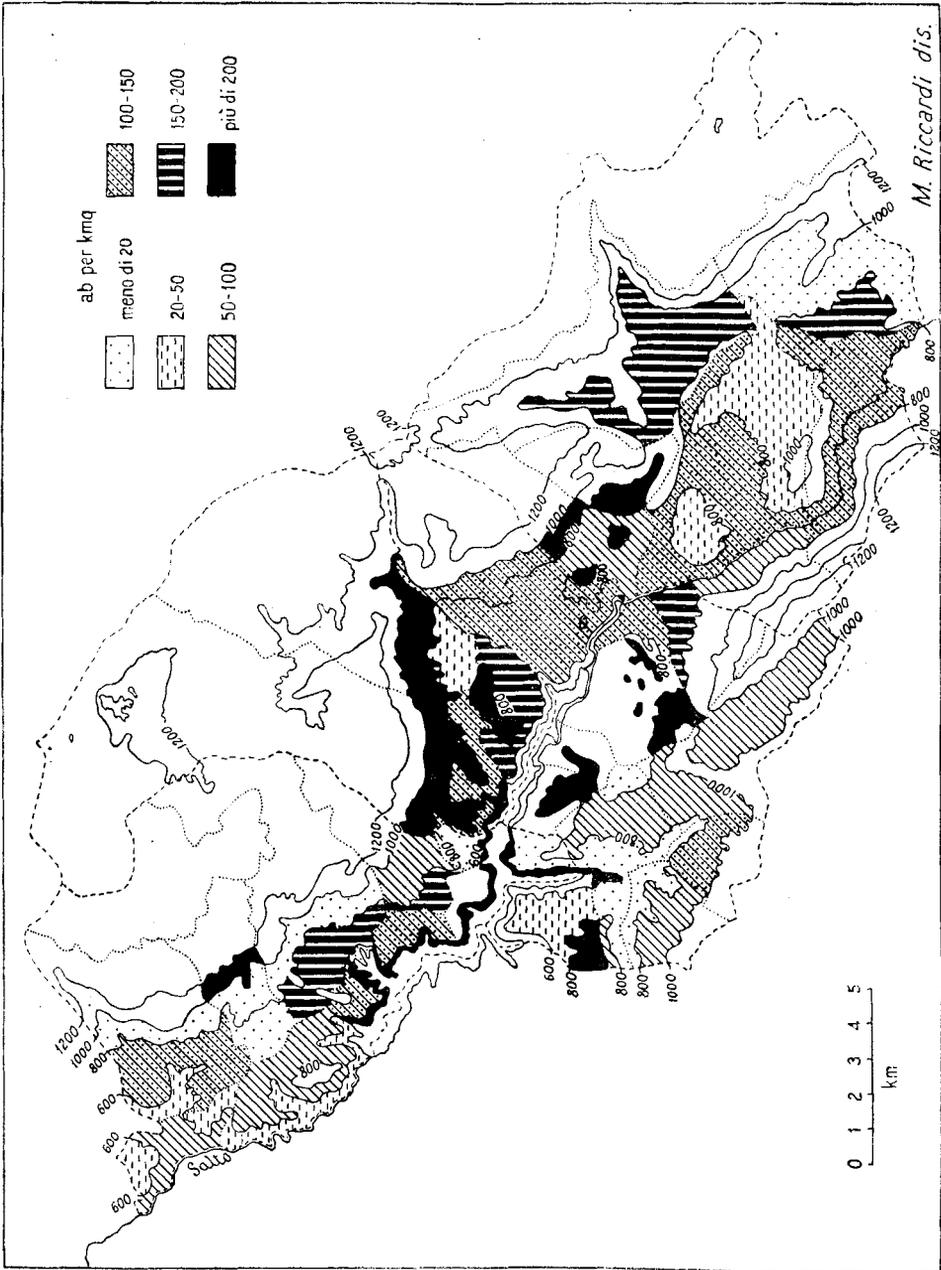
Maggiori dettagli circa la densità della popolazione può fornirli lo studio della sua distribuzione altimetrica.

Ho distinto nel Cicolano zone di 200 in 200 *m*, a partire dall'isoipsa di 600 *m* (come ho già detto, la regione va da quota 463 a quota 2266) e sino all'isoipsa di 1200 *m*, oltre la quale non esistono abitazioni permanenti. La regione è stata così suddivisa in cinque zone altimetriche: meno di 600 *m*, 600-800, 800-1000, 1000-1200, più di 1200 *m*.

COMUNI e FRAZIONI	alt. meno di 600 m			600 — 800		
	kmq	ab.	d.	kmq	ab.	d.
<i>Petrella Salto</i>						
Borgo S. Pietro	0,99	300	313	3,32	331	100
Campo dei Trevi	—	—	—	—	—	—
Capradosso	1,34	35	26	5,70	767	134
Fiumata	1,57	516	905	2,44	32	13
Mareri	—	—	—	1,18	232	196
Offeio	3,03	148	49	5,13	285	55
Petrella Salto	0,21	10	5	4,28	835	194
S. Martino	2,71	243	89	2,27	53	23
Staffoli	—	—	—	2,34	14	6
Teglieto	0,47	106	225	1,37	—	—
Lago	4,18	—	—	—	—	—
<i>Fiamignano</i>						
Fiamignano	0,28	127	453	2,91	319	109
Poggioviano-Sambuco . .	—	—	—	2,26	61	27
Radicaro	0,37	—	—	3,89	602	154
Lago	0,74	—	—	—	—	—
<i>Pescorocchiano</i>						
Girgenti	0,95	—	—	3,45	119	34
Pace	0,33	—	—	1,51	—	—
Poggio S. Giovanni	0,35	—	—	9,64	1359	140
Colli	0,31	146	471	4,86	53	11
Pescorocchiano	0,26	—	—	6,68	—	—
Civitella	—	—	—	2,34	325	139
Tonnica	—	—	—	1,76	4	2
S. Lucia	—	—	—	0,40	—	—
Leofreni	—	—	—	0,17	—	—
Nesce	—	—	—	2,31	438	189
Baccarecce	0,17	—	—	1,87	—	—
Lago	1,56	—	—	—	—	—
<i>Borgocollefegato</i>						
Collemaggiore	0,04	26	650	3,78	195	51
Castel Menardo	—	—	—	1,39	350	251
Corvaro	—	—	—	0,35	—	—
Mont. della Duchessa . .	—	—	—	—	—	—
Borgocollefegato	—	—	—	13,31	1634	122
Torano	—	—	—	8,80	1178	134
S. Anatolia	—	—	—	3,99	773	193
Poggiovalle	—	—	—	2,68	237	88

IL CICOLANO - STUDIO DI GEOGRAFIA UMANA

800 — 1000			1000 — 1200			più di 1200 m		
kmq	ab.	d.	kmq	ab.	d.	kmq	ab.	d.
0,16	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	15,71	—	—
2,22	25	11	2,63	—	—	6,18	—	—
0,35	—	—	—	—	—	—	—	—
2,60	238	91	0,65	—	—	3,49	—	—
0,62	—	—	—	—	—	—	—	—
3,27	51	15	3,22	—	—	12,09	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,87	32	17	1,17	240	205	4,40	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,80	1472	306	9,20	—	—	39,68	—	—
3,45	1353	392	5,80	—	—	26,04	—	—
1,28	336	262	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,16	348	300	—	—	—	—	—	—
1,09	401	368	—	—	—	—	—	—
3,38	423	125	4,10	—	—	7,56	—	—
4,43	431	97	—	—	—	—	—	—
1,75	847	484	0,16	—	—	—	—	—
0,27	—	—	—	—	—	—	—	—
3,17	237	75	1,21	—	—	—	—	—
2,54	322	126	2,61	—	—	—	—	—
10,86	915	84	5,49	—	—	0,55	—	—
2,92	—	—	1,45	—	—	0,34	—	—
0,59	307	520	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,66	393	236	1,54	—	—	3,65	—	—
2,16	—	—	2,46	—	—	1,50	—	—
11,30	1817	160	9,46	—	—	6,81	—	—
—	—	—	—	—	—	33,56	—	—
12,44	353	28	1,50	—	—	—	—	—
3,59	—	—	2,13	—	—	0,95	—	—
9,29	53	5	3,68	—	—	2,41	—	—
1,40	—	—	2,09	—	—	1,01	—	—



6. CICOLANO: DISTRIBUZIONE ALTIMETRICA DELLA POPOLAZIONE NEL 1951.

Sulla carta al 100.000, nella quale avevo riportati i confini dei comuni e delle frazioni del Cicolano, ho poi misurato per ogni singola frazione e mediante un planimetro, l'area delle varie zone altimetriche. Il planimetro è stato usato solo *come contatore*: cioè ho suddiviso l'area di ogni frazione tra le varie zone altimetriche proporzionalmente al numero delle unità planimetriche avute nella misurazione.

Poiché la popolazione del Cicolano vive quasi tutta in centri e nuclei, distribuirla tra le varie zone altimetriche delle singole frazioni è stato piuttosto facile. Le poche case sparse (complessivamente la popolazione sparsa risultò nel 1951 di soli 396 ab.) si trovano quasi tutte nella parte bassa del comune di Petrella Salto e intorno a Pescorocchiano, e in base soprattutto alle osservazioni compiute durante i sopralluoghi ho potuto aggiungere la popolazione a quella dei centri e dei nuclei (ogni casa è abitata normalmente da una sola famiglia, che in media nel Cicolano è costituita da 4,5 persone, come risulta dal censimento del 1951) (54). 1951) (54).

I dati di superficie, popolazione totale e densità per le varie zone altimetriche delle singole frazioni sono riuniti nella tabella che precede, e su questi dati ho costruito la carta N. 6, alla scala di 1:100.000 e poi ridotta nella riproduzione.

Dall'esame di questa carta ricaviamo anzitutto che popolazione permanente al di sopra dei 1000 *m* la troviamo soltanto nella frazione di Staffoli (com. di Petrella Salto); in tutto il resto della regione sono abitate in permanenza soltanto le zone al di sotto dei 1000 *m*, che, come si è già visto, costituiscono quasi esattamente la metà della superficie della regione stessa. *Entro l'area permanentemente abitata* possiamo dire, quindi, che la densità della popolazione nel Cicolano si aggira in media sui 100 ab. per *kmq*, cifra molto forte in relazione alle piuttosto magre risorse economiche della parte abitata, agricolo-forestale, e alle risorse del restante territorio, adatto quasi soltanto a un limitato allevamento.

Osservando la carta, si rileva subito che, nel complesso, le fasce altimetriche più densamente popolate sono quelle tra 600 e 800 *m* e tra 800 e 1000. Infatti considerando la regione nel suo complesso, vediamo che la densità di popolazione per le varie zone altimetriche è la seguente: meno di 600 *m*, 51,2 ab. per *kmq*; 600-800 *m*, 86,7; 800-1000, 110,1; 1000-1200, 3,9. Ritengo che il maggiore addensarsi della popolazione tra i 600 e i 1000 *m* sia dovuto soprattutto a cause litologiche-morfologiche, che hanno una grande influenza anche sulle possibilità dell'agricoltura. E' in questa fascia altimetrica, infatti, che i pendii, costituiti prevalentemente da arenarie, si presentano assai di frequente a gra-

(54) A tale data risultarono complessivamente 4900 famiglie.

dinata, come ho già detto, offrendo buone condizioni per l'inse-
diamento umano e per le colture sui ripiani che la gradinata pre-
senta. Ed è al limite superiore di questa fascia che, pressappoco,
al contatto dei calcari cretacei con la formazione miocenica spesso
marnosa e con intercalazioni argillose, si ha un allineamento di
sorgenti di fresca acqua potabile. La fascia al di sotto dei 600 *m*
presenta un notevole addensamento demografico lungo le rive del
lago (verso le quali, anzi, si sta verificando un certo flusso di
popolazione dalle zone altimetriche superiori, determinato soprat-
tutto dall'attrazione della strada che vi transita), ma nel resto
è poco popolata, perché costituita dal fondovalle del Salto (troppo
umido, poco assolato e, nella sezione a monte del lago, non bene
sistemato dal punto di vista idraulico), e dalle ripide pendici che
lo limitano, le quali spesso sono delle pareti di nudo calcare, scen-
denti quasi a picco sul fondovalle, come, in qualche tratto, a valle
della diga dei Balzi di S. Lucia.

Quanto alle zone altimetriche superiori ai 1000 *m*, esse,
ripeto, sono prive di popolazione permanente, fuorché nella fra-
zione di Staffoli (Petrella Salto), nella quale il villaggio omonimo,
con 272 ab., supera di poco i 1000 *m* (1026). Tali zone, come
sappiamo, sono formate essenzialmente da calcari cretacei coperti
in massima parte da magri pascoli o da faggete: regione priva di
aree coltivate e le cui risorse sono l'allevamento ovino e lo sfrut-
tamento forestale; regione a clima particolarmente aspro, abitata
soltanto nei mesi estivi da pochi pastori, boscaioli e carbonari.

Dall'esame della carta si ricava pure che tra i 600 e i 1000 *m*
l'addensamento della popolazione è notevolmente maggiore sul
fianco destro della valle del Salto, volto a sud-ovest, che su quello
sinistro, volto a nord-est: evidente influenza, ritengo, dell'espo-
sizione. A questo riguardo, è bene notare pure che, mentre le
dimore umane permanenti sul fianco destro della valle giungono
a 1026 *m* (Staffoli), sul sinistro non superano i 970 *m* (Leofreni).

VIII. I CENTRI E I NUCLEI. CARATTERI DELLE DIMORE.

La popolazione del Cicolano vive quasi completamente ac-
centrata. Infatti, secondo il censimento del 1951 — che al riguardo
è stato compiuto in base a norme molto più dettagliate e precise
di quelle dei censimenti precedenti — la popolazione sparsa della
regione risultò di soli 396 ab., corrispondenti ad appena l'1,7%
della popolazione totale. E' il comune più settentrionale, Petrella
Salto, quello che ha il numero più elevato di popolazione sparsa
(260 ab., cioè il 5,7% della popolazione totale), che troviamo essen-
zialmente ai margini del fondovalle del Salto; segue Pescoroc-

chiano (122 ab., 1,8%). Per Fiamignano risultano soli 14 ab. sparsi; Borgocollevegato ne è completamente privo.

In base alla personale conoscenza che ho della regione, posso affermare che i criteri seguiti nel distinguere, nel censimento del 1951, le dimore isolate dai centri e nuclei, sono stati uniformi ed hanno condotto a risultati sempre accettabili, fuorché nel caso dei Casali Pietrangeli nel comune di Petrella Salto, considerati nucleo, mentre secondo la mia opinione vanno inclusi tra le case sparse. Così si aggiungono altri 9 abitanti alla popolazione sparsa di Petrella Salto e si innalza a 405 ab. la popolazione sparsa totale del Cicolano.

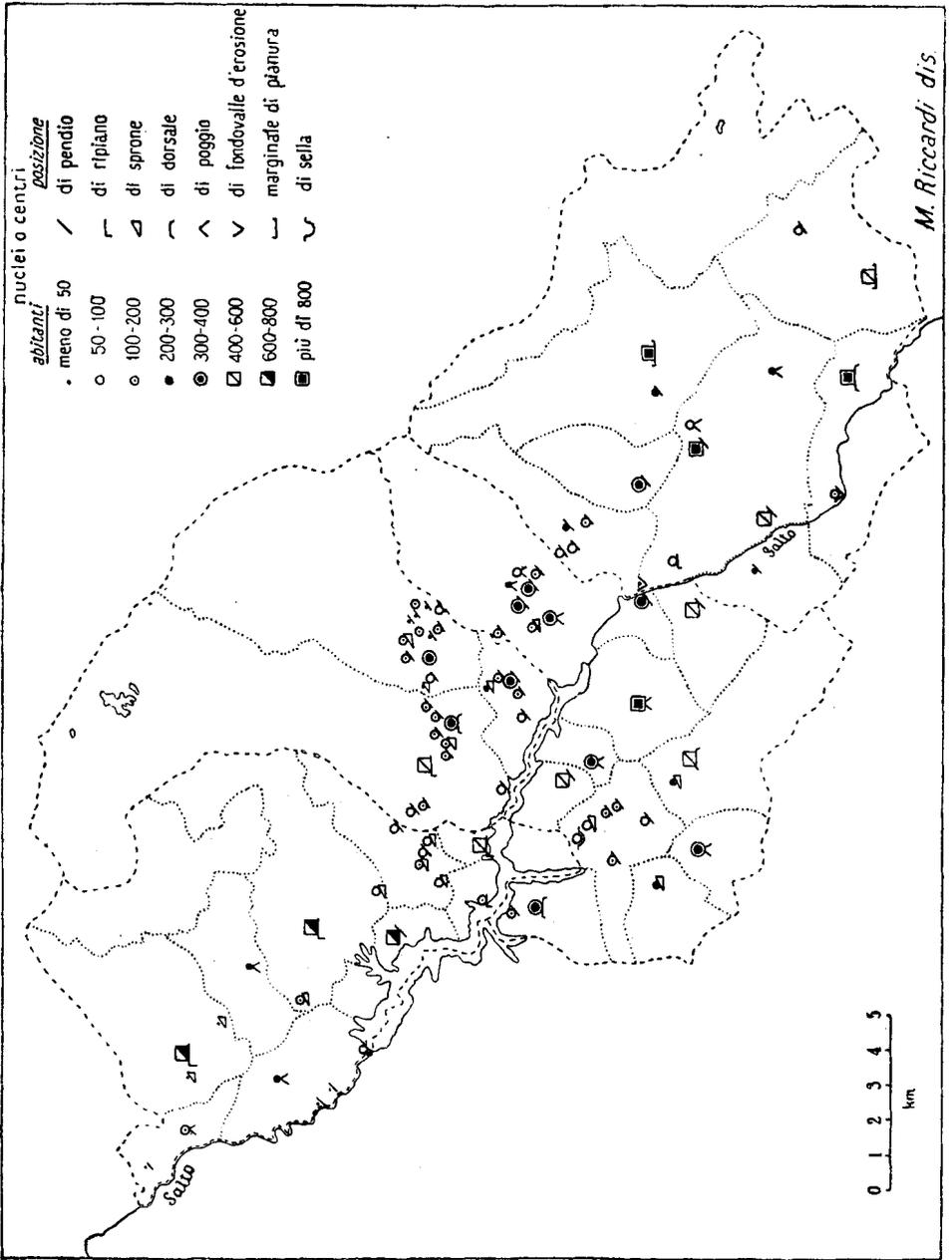
Il fatto che la popolazione viva quasi esclusivamente in numerosi piccoli centri o in nuclei agricolo-pastorali, e raramente in dimore isolate nella campagna, deve attribuirsi a varie ragioni, fra le quali: a) le necessità difensive dell'età medioevale (e in verità molti centri hanno tuttora l'aspetto e la struttura di veri *castelli*, che infatti negli antichi documenti erano indicati con l'appellativo di *Castrum*) (55), ed anche la scarsa sicurezza che si è avuta nella regione sino a tempi piuttosto recenti, a causa del fiorente brigantaggio, favorito dalla montuosità e dalla boscosità della regione e dalla particolare situazione di questa, presso i confini tra il Regno di Napoli e lo Stato della Chiesa (56); b) il frazionamento della proprietà agricola in un gran numero di piccoli appezzamenti anche notevolmente distanti l'uno dall'altro: ciò che annulla il vantaggio del risiedere in mezzo ai campi coltivati; c) la grande importanza che nella regione ha la pastorizia, attività che si è sempre basata su forme di possesso collettivo ed ha bisogno di una certa collaborazione per la lavorazione dei prodotti; d) la necessità di dimorare in prossimità di acque sorgive, relativamente non abbondanti nella regione.

La distinzione tra centri e nuclei come è risultata nel censimento del 1951 non sempre può essere accettata. Ritengo infatti, in seguito a indagini condotte sui luoghi, che debbano essere inclusi tra i centri, perché ne hanno i requisiti: nel comune di Petrella Salto, Collerosso, Oiano, Pagliara, Piagge e Cerreta; nel comune di Fiamignano, Fontefredda, S. Salvatore, Cercucce e Colaralli; nel comune di Pescorocchiano, Colle di Pace, Alzano, Castagneta e Petrignano; nel comune di Borgocollevegato, Villette.

Con queste variazioni, si può affermare che il 94,8% della popolazione del Cicolano vive in centri, che sono in totale ben 75, con una popolazione media, per ciascuno di essi, di 284 ab. Nei nuclei, che sono 17, vive il 3,3% della popolazione totale; la popolazione media di ogni nucleo è di soli 44 ab. La densità dei

(55) Due hanno ancora l'appellativo di Rocca: Roccaberardi e Roccarandisi. Gli antichi documenti parlano altresì di Rocca Alberisi e di Rocca Melito, villaggi ora scomparsi.

(56) Cfr. al riguardo D. LUGINI, *op. cit.*, pp. 506-543.

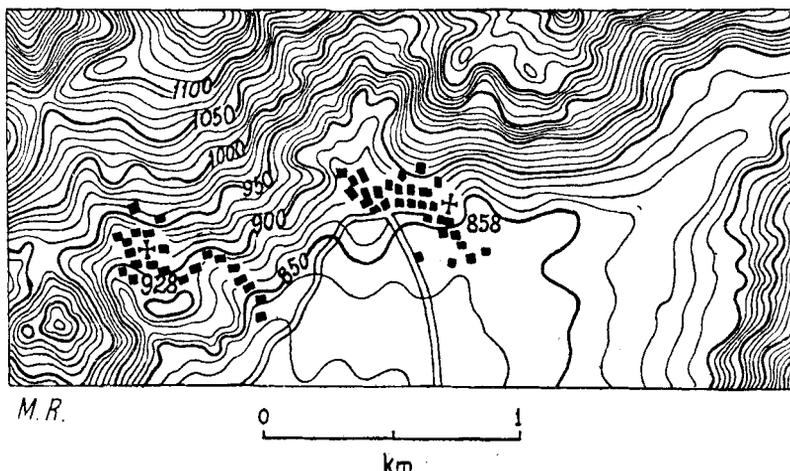


7. CICOLANO: POPOLAZIONE E POSIZIONE TOPOGRAFICA DEI CENTRI E DEI NUCLEI.

centri è di 16 ogni 100 *kmq*, il doppio di quella che si riscontra, per esempio, nella Sabina e nell'Umbria (57), dove, peraltro, i centri, specialmente nella prima, sono molto più popolosi che nel Cicolano (639 ab. in Sabina, secondo il censimento del 1911, e 380 ab. nell'Umbria, secondo il censimento del 1921).

Tra centri e nuclei, ve ne sono 30 che hanno meno di 100 ab. ciascuno; i centri che superano i 500 ab. sono 11, e di questi tre soltanto oltrepassano i 1000 ab., e si trovano tutti nel comune di Borgocollepegato: Torano (1018 ab.), Borgocollepegato (1052 ab.) e Corvaro (1540 ab.).

Abbiamo già veduto che la popolazione del Cicolano si addensa soprattutto tra i 600 e i 1000 *m*: e poiché essa è quasi totalmente accentrata, è ovvio aggiungere che la massima parte dei centri e dei nuclei è distribuita altimetricamente tra 600 e 1000 *m*. Infatti, dei 92 centri e nuclei, 8 soltanto sono situati a meno di 600 *m*, 35 cadono tra i 600 e gli 800 *m*, 48 (cioè più della metà) tra gli 800 e i 1000, e uno soltanto supera, ma di poco, i 1000 *m*.



8. CORVARO, CENTRO MARGINALE DI PIANURA (a q. 858), E S. STEFANO, CENTRO DI PENDIO (a q. 928).

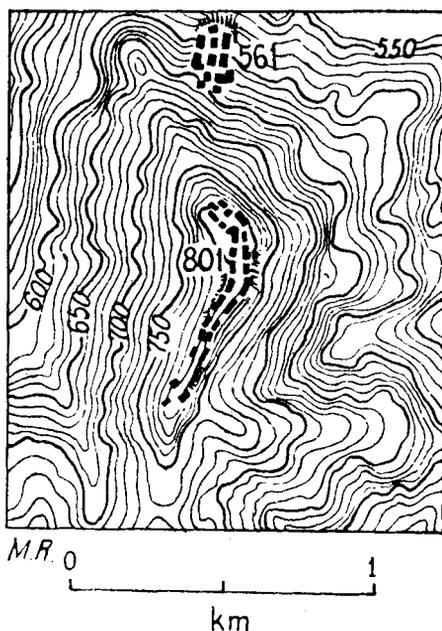
Tenendo presente soprattutto la classificazione proposta per l'Umbria da R. Riccardi (58), per quanto riguarda la posizione topografica ho distinto i seguenti tipi di centri: 1) di pendio; 2) di ripiano; 3) di sprone; 4) di dorsale; 5) di sella; 6) di poggio;

(57) R. RICCARDI, *La distribuzione della popolazione in Sabina*, in « Boll. R. Soc. Geogr. Ital. », 1922, pp. 5-42; cfr. p. 35; ID., *Ricerche sull'insediamento umano nell'Umbria*, Roma, Pubbl. dell'Istituto di Geografia dell'Università, 1931; cfr. p. 71.

(58) R. RICCARDI, *Ricerche sull'insediamento umano nell'Umbria*, cit., pp. 82-83.

7) di fondovalle d'erosione; 8) marginali di pianura. Nella cartina N. 7 tutti i centri e nuclei del Cicolano sono distinti in base al numero degli abitanti e alla loro posizione topografica.

Date le condizioni topografiche e morfologiche della regione, è chiaro che pochi possono essere i centri e nuclei di fondovalle. Unico fondovalle importante è, infatti, quello del Salto: un fondovalle d'erosione, ormai occupato in buona parte dal lago artificiale, e che si presenta generalmente molto angusto e soggetto — ora solo a monte del lago, ma prima della creazione di questo in tutto il suo percorso — a rovinose inondazioni. In queste condizioni le sedi umane lo hanno evitato, preferendo le basse pendici e i ripiani dei fianchi della valle. Solo due piccoli nuclei si trovano in fondovalle, e cioè Casale Salto (allo sbocco di un ruscello montano nel Salto) nel comune di Petrella, e Pontecivitella in quello di Borgo-collelegato.



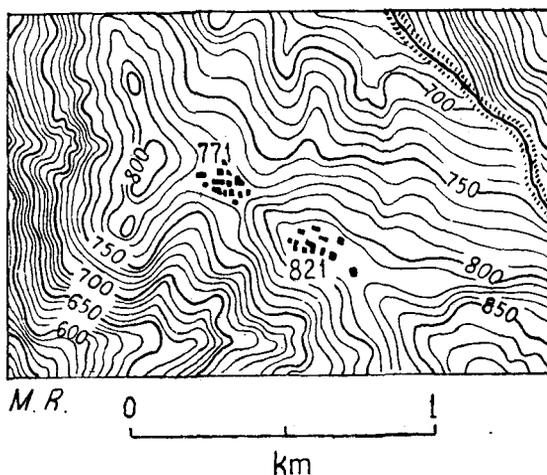
9. GIRGENTI, CENTRO DI DORSALE (a q. 801),
E VALLECECA, CENTRO DI PENDIO (a q. 561).

Pochi sono anche i centri di pianura e di dorsale. Nei piani di Rascino, di Cornino, di Campolasca e dell'Aquilente, tutti al di sopra dei 1000 m, non vi sono dimore permanenti; invece troviamo due centri, e tra i maggiori della regione, al margine del Piano del Camarone (Corvaro, che è il più popoloso centro del Cicolano,

con 1540 ab.: v. cartina N. 8), e a quello del Piano di Pizzodente (S. Anatolia, 773 ab.). E' da notare che in ambedue i casi una parte considerevole del paese si inerpica sulle più basse pendici al quale è addossato: si tratta, a rigore, di centri di tipo misto: marginali di pianura e di pendio.

Tra i pochi centri di dorsale, nella cartina N. 9 è raffigurato Girgenti, nel comune di Pescorocchiano, dalla caratteristica forma allungata nel senso della dorsale medesima. Di dorsale sono pure S. Agapito nel comune di Fiamignano e Leofreni in quello di Pescorocchiano.

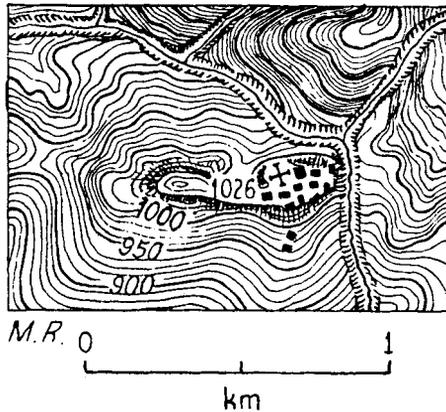
Di sella si deve considerare, secondo me, soltanto Casaolivieri, che è un nucleo del comune di Pescorocchiano e che è rappresentato nella cartina N. 10.



10. CASAOLIVIERI, NUCLEO DI SELLA (a q. 771),
E OSPANESCO, CENTRO DI SPRONE (a q. 821).

Una diecina sono i centri di poggio, situati cioè sulla sommità di un rilievo isolato: posizione che nei tempi passati aveva il grande vantaggio di presentarsi facilmente difendibile, e che ora quasi sempre presenta lo svantaggio di essere fuori delle moderne vie di comunicazione. Questi centri di poggio di solito si presentano compatti, con le case, cioè, vicinissime. La loro forma varia con quella del rilievo che li ospita, ma per lo più è tondeggiante oppure ovale, come in Staffoli (comune di Petrella Salto), rappresentato nella cartina N. 11, e in Pescorocchiano. Di poggio sono pure i centri di Offeio e S. Martino (questo è assai pittoresco nella sua regolarità) nel comune di Pe-

trella Salto, di Baccarecce, Poggio S. Giovanni, Alzano, Castagneta e S. Lucia nel comune di Pescorocchiano, di Spedino e Collefegato nel comune di Borgocollefegato.

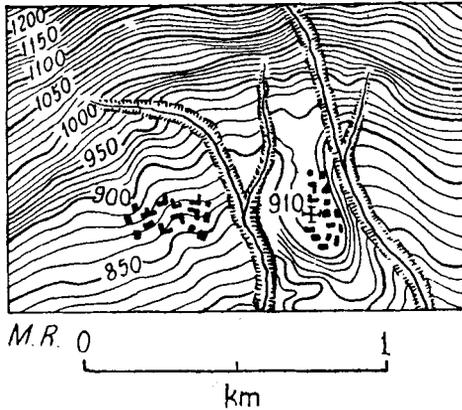


11. STAFFOLI, CENTRO DI POGGIO.

Relativamente numerosi (una quindicina) sono pure i centri e i nuclei di sprone, e abbastanza frequenti quelli di ripiano (o terrazzo orografico), che sono da considerare come una varietà dei centri di pendio, prevalenti in modo assoluto nel Cicolano, tanto da costituire quasi la metà (48 su 96). E' da tener presente come spesso non sia facile stabilire con certezza, neppure attraverso sopralluoghi scrupolosi, se un centro deve essere considerato di pendio oppure di ripiano, anche perché frequenti sono i casi intermedi. Non raramente, poi, i centri di sprone sono più precisamente di *ripiano di sprone*. I centri di sprone, dei quali nella cartina N. 10 è raffigurato Ospanesco, nel comune di Pescorocchiano, e nella cartina N. 12 Fagge, in quello di Fiamignano, hanno il vantaggio di trovarsi su pendii meno ripidi che nel resto della montagna (spesso, anzi, la parte più elevata dello sprone è quasi spianata e a pendio molto dolce), e inoltre hanno il vantaggio di poter usufruire di esposizione varia: ciò che non è possibile per i centri di pendio. E i centri di ripiano usufruiscono anch'essi di un lembo di montagna dove il pendio di solito è lievissimo, rendendo più facile la costruzione delle dimore, che in genere si allungano nel senso del ripiano stesso.

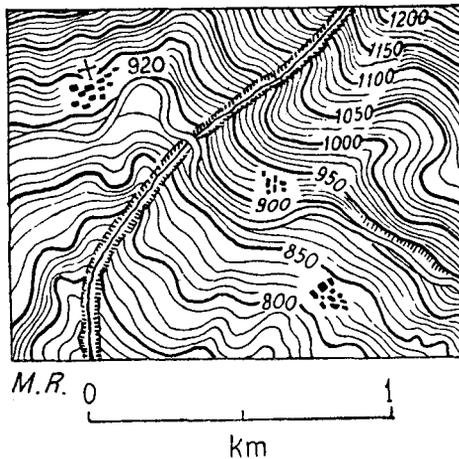
I centri di pendio — alcuni dei quali sono rappresentati nelle cartine N. 8, 9, 12 e 13 — sono frequentissimi in tutte le regioni di montagna, specialmente dove fanno difetto pianure e ampi fondovalle alluvionati, e dove le pendici montane hanno una buona esposizione: condizioni che si verificano, ambedue, nel Cicolano. La

posizione su pendio, del resto, se presenta qualche inconveniente, come la non facile costruzione delle case e la difficoltosa viabilità, offre pure alcuni vantaggi sulla posizione in pianura o in fondo-



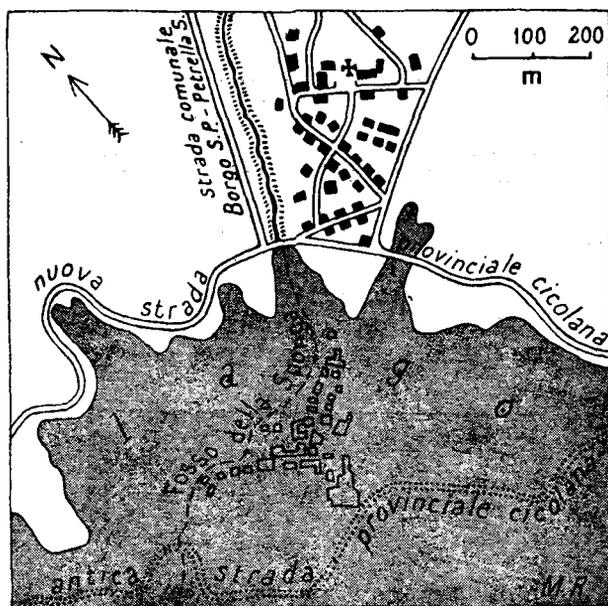
12. BRUSCIANO, CENTRO DI PENDIO,
E FAGGE, CENTRO DI SPRONE (a q. 910).

valle, e cioè clima meno umido e spesso anche con temperature invernali meno basse (per il fenomeno dell'inversione della temperatura), e con maggiore insolazione, non soltanto per l'esposizione, ma anche per la distribuzione a gradinata delle case, e maggiore facilità di difesa, il che in passato aveva non poca importanza.



13. PIAGGE (a q. 920) E MERCATO, CENTRI DI
PENDIO; IN MEZZO VILLE, NUCLEO DI PENDIO.

A prescindere dai centri ricostruiti quasi totalmente in seguito alle distruzioni recate dal terremoto del 1915 (come, per esempio, S. Lucia di Fiamignano), o totalmente, ed anche in luogo differente da quello del centro primitivo, in seguito allo sbarramento del Salto e al conseguente formarsi del lago artificiale (come, per es., Borgo S. Pietro), i centri del Cicolano in genere presentano dimore unitarie a due piani, lateralmente giustapposte l'una all'altra, in serie che sono interrotte di quando in quando da viuzze molto strette e tortuose, grossolanamente acciottolate e spessissimo a gradinata o a cordonata, a causa delle forti pendenze. Spesso il reticolo di viuzze converge verso un breve spiazzo dove sorge la chiesa. Da quanto ho detto, si comprende bene come la pianta di questi centri sia molto irregolare.



14. BORGO S. PIETRO, SULLA RIVA SETTENTRIONALE DEL L. DEL SALTO.
(E' segnato anche l'antico villaggio, ora sommerso).

Pianta regolare e case unitarie a uno o due piani, quasi sempre isolate una dall'altra, con orti e giardinetti all'intorno (la facciata tuttavia non ne è adorna e rimane a delimitare la strada) presentano i centri di recente costruzione, come i due già ricordati: S. Lucia di Fiamignano e Borgo S. Pietro. Il loro aspetto è quindi del tutto differente da quello che offrono i vecchi centri.

S. Lucia allunga la fila delle sue casette antisismiche, erette dopo il terremoto della Marsica, lungo il primo tratto della strada cicolana « alta » (provinciale S. Lucia di Fiamignano-Petrella Salto-Caporio). Dopo che l'antico Borgo S. Pietro è stato completamente sommerso dalle acque del lago artificiale, esso è stato ricostruito ad alcune decine di metri più in alto, sulle pendici di un dosso che a S scende sul lago e ad O forma uno dei fianchi della valletta del Fosso della Sponga. Le case, graziose e ben tenute, separate da piccoli giardini, si allineano in massima parte lungo una strada che, dipartendosi dalla nuova strada provinciale cicolana, sale fino a una piazza — punto più elevato del paese — dove sorge la chiesa (v. cartina N. 14).

Anche Teglieto e in buona parte Fiumata sono stati ricostruiti più in alto, sulle sponde del lago.

Ho già detto che nei vecchi centri cicolani le case sono unitarie e di solito a due piani: quello inferiore è adibito ai servizi rurali (stalla e deposito degli attrezzi) e quello superiore ad abitazione (di solito una camera per dormire e la cucina). Nei centri di pendio che, come abbiamo veduto, sono i più numerosi della regione, i due piani generalmente si trovano al livello di due stradette parallele: su quella superiore si apre una porta che dà accesso al piano di abitazione, e su quella inferiore, una porta per mezzo della quale si accede al rustico. La prima porta, cioè, guarda verso monte, e la seconda verso valle. Tra le due parti dell'abitazione c'è una scala interna. Non raramente i piani sono tre, e allora sono adibiti ad abitazione i due superiori.

Le stalle in genere prendono poca aria e poca luce da esigue finestrelle. Ma anche i locali di abitazione sono poco ariosi e con poca luce, perché le finestre sono sempre molto piccole.

Naturalmente, ben diverse sono le dimore isolate in campagna o sorte in tempi recenti alla periferia dei centri: perché in esse nella maggior parte dei casi il rustico e la cucina si trovano al piano terreno, qualche volta nello stesso corpo dell'edificio, qualche volta con la cucina e il deposito degli attrezzi nell'edificio principale e la stalla in un edificio col solo pianterreno giustapposto al primo. Al piano superiore si trovano le stanze da letto (di solito un paio). La scala è interna, molto ripida, e situata per lo più al centro del corpo principale dell'edificio.

Le case del Cicolano sono costruite pressoché tutte con blocchi di calcare e calcina. Il tetto è a uno o due spioventi, con tegole ricurve (« coppi ») nelle case di vecchia costruzione, con tegole curve ed embrici (« marsigliesi ») in quelle di costruzione recente. Questa copertura con laterizi, com'è noto, è comune alla maggior parte delle regioni italiane (59).

(59) Cfr. al riguardo O. BALDACCI, *Saggio di carta della distribuzione di alcuni tipi di tetti in Italia*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. », 1952, pp. 95-117.

Come ho già eccennato, le case isolate — come in molte regioni montane — non costituiscono nel Cicolano le più elevate sedi abitate in permanenza, che sono date, viceversa, da centri: Staffoli, nel comune di Petrella Salto, a 1026 *m*, Fiamignano a 988 *m*, Leofreni (nel comune di Pescorocchiano), a 970 *m*, Caratore (nel comune di Borgocollefegato) a 931 *m*. Al di sopra di una linea che unisca questi quattro centri, coincidente pressappoco con l'isoipsa di 1000 *m*, si trovano soltanto costruzioni piuttosto rudimentali, pastorali e rurali, che in parte servono di abitazione durante i mesi estivi — sono, cioè, dimore temporanee — e in parte servono soltanto come ricovero per le bestie o per riporvi gli attrezzi da lavoro e qualche volta anche per mettervi al riparo temporaneamente i prodotti.

IX. LE ATTIVITA' AGRICOLE E FORESTALI

Secondo il censimento del 1951, la popolazione *attiva* del Cicolano (9078 persone) era uguale al 40,4% della popolazione residente totale, valore leggermente inferiore a quello relativo a tutta la provincia di Rieti (41,0%).

Della popolazione attiva, ben l'86,0% risultava addetto all'agricoltura: e questo solo dato ci dice subito quale sia la fisionomia economica della regione. Di conseguenza, scarsa importanza numerica hanno coloro i quali si occupano di altre attività (4,3% per le industrie estrattive e manifatturiere; 1,4% per le costruzioni edilizie e stradali e l'installazione di impianti; 0,9% per trasporti e comunicazioni; 3,2% per il commercio; 3,5% per la pubblica amministrazione; il restante 0,7% per altre attività).

Tra gli addetti all'agricoltura sono compresi pure coloro che si occupano di allevamento del bestiame, i quali sono certamente in numero ragguardevole, oppure di caccia e di pesca, e questi sono pochissimi.

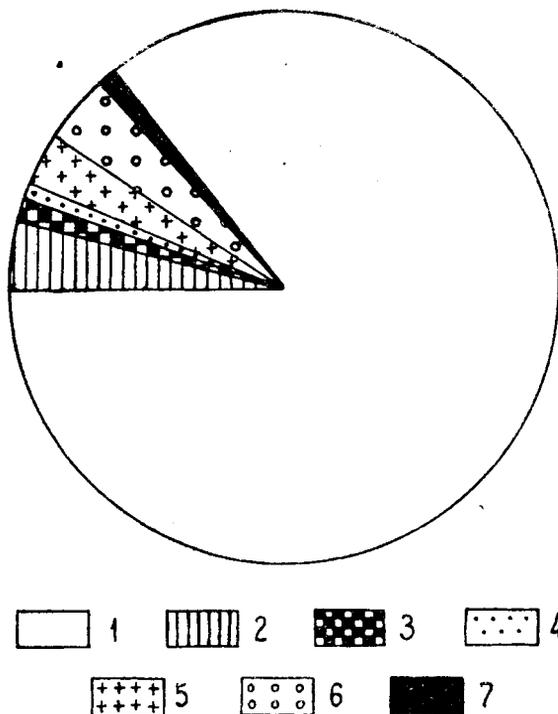
Dei quattro comuni, è quello di Pescorocchiano che ha la maggiore percentuale di addetti all'agricoltura (91,7% della popolazione attiva); seguono Borgocollefegato (84,8%), Fiamignano (82,4%) e Petrella Salto (80,0%). Come vedremo tra breve, ciò è in stretta dipendenza con l'utilizzazione del suolo dei quattro comuni.

E' da notare che nella denominazione di « industrie estrattive e manifatturiere » si comprende anche l'*artigianato*, e nel Cicolano è appunto di questo che si tratta.

Come si è altrove osservato, su una superficie produttiva di

circa 43.450 *ha*, le aree coltivate si estendono su 15.000 *ha*, poco più di un terzo della superficie totale della regione (60).

Nell'insieme, le aree coltivate si sono andate allargando, nel corso dei secoli, soprattutto a spese del bosco: ma negli ultimi tempi si è verificato qua e là anche l'abbandono dei campi nelle zone più elevate, dove il reddito era troppo scarso e non remunerava le fatiche e le spese.



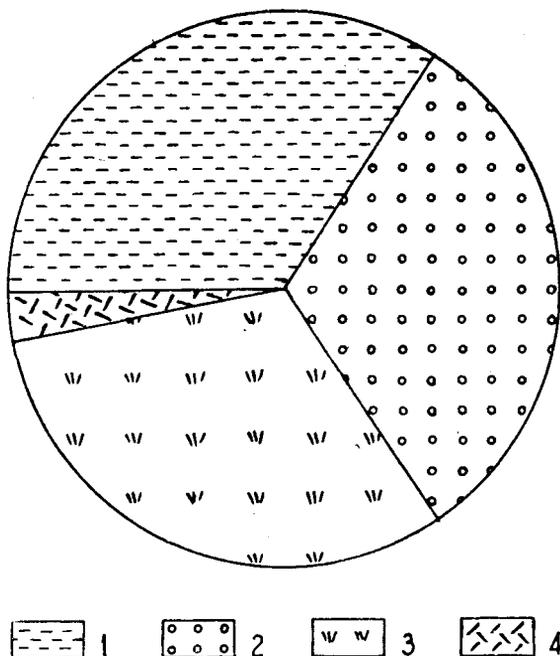
15. RIPARTIZIONE DELLA POPOLAZIONE ATTIVA DEL CICOLANO:
 1, addetti all'agricoltura; 2, alle industrie estrattive e manifatturiere;
 3, alle costruzioni edilizie e stradali; 4, ai trasporti e alle comunicazioni;
 5, al commercio; 6, alla pubblica amministrazione; 7, ad altre attività.

L'ambiente agrario cicolano nel complesso è uniforme, se si prescinde dalle variazioni dovute all'altimetria, che non sono poi molto rilevanti: e questo dipende evidentemente dalle condizioni fisiche piuttosto uniformi e dall'influenza, in tutta la regione, degli stessi fattori storici e sociali.

Le colture che prevalgono attualmente sono quelle che pre-

(60) Le aree coltivate occupano il 38 % del territorio del comune di Pescorocchiano, il 37 % del comune di Borgocollefegato, il 28 % del comune di Petrella Salto e il 26 % del comune di Flamignano.

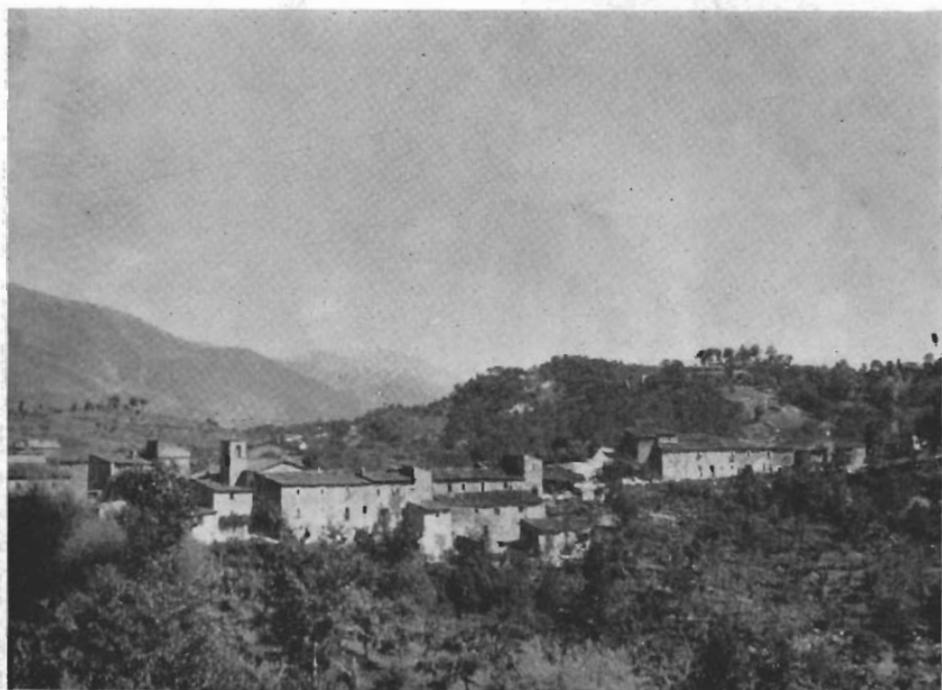
valevano anche in passato, come si può arguire dai cenni che troviamo al riguardo negli antichi documenti ed in vecchie opere. Non c'è stata introduzione di nuove colture, come si è verificato in altre regioni d'Italia, dove si sono diffuse, per esempio, quelle del tabacco e della barbabietola da zucchero, che mancano invece nel Cicolano. Naturalmente, hanno avuto un'evoluzione i sistemi agricoli, fattisi sempre più razionali specialmente per quanto concerne le rotazioni, le concimazioni e l'impiego di strumenti e macchine agricole.



16. UTILIZZAZIONE DEL SUOLO NEL CICOLANO:
1, superficie coltivata; 2, sup. forestale; 3, sup. pascolativa; 4, sup. lacustre e di nuda roccia.

Circa la metà della superficie agraria e forestale del Cicolano è divisa tra poche aziende di oltre 500 *ha* ciascuna (61). Si tratta di aziende formate da boschi e pascoli, nella maggior parte di proprietà comunale. Per numero, prevalgono di gran lunga le piccole aziende sino a tre ettari, che sono pressappoco 2600 e

(61) Accurate indagini sui luoghi, e il confronto con dati recenti, ma approssimativi, sull'estensione delle aziende, delle varie colture, della produzione, ecc., ottenuti da persone ed enti locali, mi hanno convinto che le condizioni attuali non differiscono sostanzialmente da quelle prospettate dal *Catasto Agrario* del 1929 dal quale traggio, arrotondandoli, i dati che riporto in questo capitolo.



S. AGAPITO, SU UNA BREVE DORSALE DI ARENARIE MIOCENICHE.

(fot. M. Riccardi)



PESCOROCCHIANO, SU UN COLLE DI CALCARI MARNOSI MIOCENICI,
CIRCONDATO DA ARGILLE SCISTOSE PURE MIOCENICHE.

(fot. M. Riccardi)



CASTELMENARDO, SULLE PENDICI DI RILIEVI DI CALCARI CRETACEI.

(fot. M. Riccardi)



ANTICA CASA RURALE NEI PRESSI DI FIAMIGNANO.

(fot. M. Riccardi)

occupano soltanto l'8% della superficie agraria e forestale. Di tali aziende, 1200 non giungono neanche a un ettaro di superficie.

Circa 500 sono le aziende con 3-5 *ha*, altre 300 quelle con 5-10 ettari, 250 quelle con 10-20 ettari, un centinaio quelle con 20-50 ettari, una trentina quelle con 50-100 ettari, e una ventina, infine, le aziende con 100-500 *ha*. Le piccole aziende fino a 3 ettari, col loro ingente numero, ci mostrano lo straordinario frazionamento della proprietà agricola, proprio delle regioni di montagna. Anche la maggior parte delle aziende sino ai 10 ettari è prevalentemente agricola. Per le categorie superiori, si tratta di regola di aziende formate da aree boschive e pascoli.

Oltre ad essere molto frazionata, la proprietà agricola è composta spessissimo di numerosi esigui appezzamenti, talora anche lontani tra di loro e lontani dai centri abitati dove, se ne è già parlato, dimora quasi tutta la popolazione. Questo, naturalmente, fa perdere tempo ai coltivatori, costretti a spostarsi anche per lunghi percorsi al fine di raggiungere i loro campi e tornare a sera alle loro dimore, e determina anche un considerevole dispendio di energia. Quando l'uva e le frutta sono prossime alla maturazione, per impedirne il furto, alcuni contadini trascorrono la notte nei loro campi, riparandosi alla meglio nelle rudimentali costruzioni dove ripongono gli attrezzi o provvisoriamente i prodotti, o in capanne costruite precariamente con frasche e canne.

Il sistema di conduzione delle aziende agricole che prevale in modo assoluto è quello a *economia diretta* (circa 2000 aziende, con una superficie corrispondente all'83% della complessiva agraria e forestale).

Relativamente poche sono le aziende a mezzadria (circa 180, per un complesso di quasi 400 *ha*) e quelle in affitto (oltre 300, per un migliaio di *ha*), mentre cospicuo è il numero e la superficie occupata dalle aziende a conduzione mista (1400 aziende, 6300 *ha*). Questa risulta in genere dal fatto che molti contadini proprietari di appezzamenti insufficienti al mantenimento della propria famiglia, prendono in affitto altri piccoli appezzamenti che il proprietario — esercitando altre attività — non è in grado di coltivare direttamente.

I proprietari coltivatori diretti, che nel Cicolano sono dunque il maggior numero di coloro che vivono di agricoltura, traggono il loro reddito prevalentemente da proprietà di pochi ettari (in genere meno di 3, e talvolta pure meno di uno), e quindi per una parte almeno dell'anno debbono esercitare qualche altra attività. Lavorano infatti come boscaioli, come carbonai, come operai. Per lo più si tratta soltanto di un lavoro stagionale, faticoso e, quel ch'è peggio, incerto. Le condizioni di vita di questi coltivatori diretti, quindi, in linea di massima sono misere.

Pressappoco uguali sono le condizioni dei fittavoli, e peggiori quelle dei braccianti agricoli, che riescono a lavorare solo saltua-

riamente, in relazione ai lavori stagionali. Essi vivono a volte nella più nera miseria, specialmente nei mesi invernali, durante i quali intere famiglie riducono la loro razione alimentare giornaliera a poca polenta, qualche patata e un po' di pane. Il numero dei braccianti, che sono la categoria che fornisce il maggior numero di disoccupati, attualmente è in diminuzione, perché molti di costoro abbandonano, almeno periodicamente, la regione e vanno a lavorare a Roma e a Rieti (ove svolgono attività di manovali nei cantieri edili, di camerieri, di autisti, ecc.) oppure trovano lavoro nelle grandi aziende agricole della Campagna Romana.

Largo impiego essi trovarono come operai durante gli imponenti lavori compiuti nella regione dalla Società « Terni » per la creazione del lago artificiale e nei lavori che tale opera ebbe come conseguenza (ricostruzione di strade e di abitati). Ma tali lavori sono ultimati ormai da vari anni.

Il contadino mezzadro in genere vive esclusivamente del reddito che ricava dal podere e che gli proviene soprattutto dalla produzione di grano e vino e dal bestiame, e secondariamente dal granturco, dai legumi, dalle frutta, dagli animali da cortile (polame e conigli).

Un tempo una salda colleganza familiare faceva sì che le famiglie dei coltivatori diretti e dei mezzadri fossero numericamente più ampie. Ma ora i giovani, sia perché aspirano ad un tenore di vita migliore (che sperano, spesso ingannandosi amaramente, di trovare nei centri urbani), sia perché sono intolleranti di disciplina, tendono a distaccarsi al più presto dal nucleo primitivo e a formare una famiglia a sé.

La struttura dei poderi varia un po' con l'altimetria. Infatti nei poderi più elevati si coltivano soltanto cereali, patate e piante da foraggio, e si dispone poi di ampi pascoli per l'allevamento ovino e caprino. Sono i poderi di maggior superficie. I poderi delle zone meno elevate, in genere di modesta superficie, comprendono spesso lembi di bosco (di querce o di castagni) e sono coltivati a grano, granturco, trifoglio, erba medica, legumi, patate, viti e alberi da frutto. L'allevamento, oltre che ovini e caprini (i quali tuttavia rimangono il bestiame tradizionale e sono, direi, una nota caratteristica del paesaggio), riguarda asini e muli (gli uni e gli altri numerosi), buoi da lavoro (poche sono le mucche), cavalli e maiali.

I cereali occupano il 40% delle aree coltivate e il 14% della superficie agraria e forestale. Tra essi, come ben si comprende, è al primo posto il frumento, seguito a molta distanza dal granturco. Il frumento è coltivato un po' dappertutto, sotto i 1000 m: piccoli campi di frumento li ho osservati, tuttavia, persino a 1100 m nel comune di Petrella Salto. Il contadino cicolano — come quello della massima parte dell'Italia — è attaccatissimo a questa coltura, che gli dà il pane, il cibo basilare di gran parte della popolazione,

che lo cuoce nel forno di cui è fornita, si può dire, ogni casa. Il frumento è seminato dalla metà di settembre ai primi di ottobre, secondo l'altezza alla quale si trovano i campi. Più questi sono elevati, e più la semina viene anticipata e la mietitura ritardata, affinché la pianta disponga di un più lungo periodo vegetativo. La mietitura ha luogo dai primi di luglio ai primi di agosto.

Complessivamente l'area coltivata a frumento è di circa 4700 *ha*, con una produzione media annua di circa 30-32 mila quintali. La produzione unitaria media è di soli 7 *q*, uguale a quella segnalata dall'Ortolani per il versante settentrionale del Gran Sasso (62) e notevolmente inferiore alla media della provincia di Rieti, che è di oltre 10 *q*.

Il frumento coltivato è sempre e dappertutto quello tenero. La concimazione di esso è deficiente e in massima parte è fatta mediante stallatico; da qualche anno, però, si va diffondendo l'impiego dei fertilizzanti chimici. La mietitura si esegue a mano; la trebbiatura, nelle zone più basse, prossime ai maggiori centri e alle principali vie di comunicazione, si fa con trebbiatrici azionate da motore a olio pesante (di solito, su una stessa aia si trebbia il grano appartenente a più proprietari vicini); in qualche zona molto elevata e isolata, senza vie di comunicazione facili, la trebbiatura avviene ancora mediante cavalli, che pestano le spighe, sgranandole, girando in cerchio sull'aia.

Il granturco è coltivato su circa 1300 *ha*, specialmente nel fondovalle del Salto e sui ripiani delle più basse pendici montane. La produzione è di 12-13 mila *q* annui (in media, circa 10 *q* per *ha*, mentre la media di tutta la provincia di Rieti è di 12 *q*). Poiché il granturco cinquantino ha bisogno, per il suo rigoglio, di irrigazione, esso manca nel Cicolano, dove gli è preferito il maggengo. La produzione serve in parte per l'alimentazione umana (nell'inverno gli abitanti fanno abbondantissimo uso di polenta), e in parte per l'alimentazione degli animali da cortile.

Degli altri cereali, è coltivato sporadicamente, e nel solo territorio di Petrella Salto, il farro.

Tra le leguminose, molto coltivati sono i fagioli (oltre 300 *ha*, in massima parte in consociazione col granturco: oltre 700 *q* di prodotto annuo), le cicerchie (circa 170 *ha*, 600 *q*) e le lenticchie (150 *ha*, 350 *q*). Le seconde coprono superfici particolarmente vaste nel territorio di Pescorocchiano. Il legume secco è destinato principalmente per l'alimentazione del pollame (di cui nel Cicolano si ha una discreta consistenza numerica), ma è anche molto usato per farne la minestra. Della produzione di lenticchie, la metà proviene dal territorio di Borgocollefegato. Notevole è, ancora, la coltura dei ceci (130 *ha*, 300 *q*), anch'essa specialmente nel territorio di Borgocollefegato.

(62) M. ORTOLANI, *op. cit.*, pp. 87-88.

La coltura della patata si estende su quasi 600 *ha*. La produzione oscilla fortemente secondo le annate, in dipendenza delle vicende meteorologiche: dai 15 ai 25 mila *q* annui e più, provenienti per 7/10 dai territori di Pescorocchiano e di Petrella Salto.

Delle piante da foraggio, si coltiva nel Cicolano soprattutto il trifoglio pratense (52% della superficie a prati avvicendati), seguito dalla lupinella (32%) e dall'erba medica (16%).

E' da osservare, tuttavia, che il trifoglio è al primo posto nei territori di Petrella Salto e di Borgocollepegato, mentre in quelli di Fiamignano e di Pescorocchiano le maggiori superfici sono ad erba medica. La lupinella è coltivata quasi solo nel territorio di Petrella Salto.

Le piante da foraggio sono coltivate in rotazione coi cereali e con legumi e patate. La rotazione di solito è biennale.

Delle colture legnose, la più importante è quella della vite, coltivata in prevalenza nel seminativo arborato, che è preferito al seminativo semplice perché ha il vantaggio di dare contemporaneamente due prodotti, anche per il contadino cicolano fondamentali: il pane e il vino. I terreni vitati a coltura promiscua (nei quali sono molto frequenti anche gli alberi da frutta) si estendono su circa 1650 *ha*, con una media per *ha* di 260 viti. Si debbono aggiungere a questi 240 *ha* di vigneti (coltura specializzata), che hanno in media 9485 viti per *ha* e forniscono annualmente una produzione di 30 *q* di uva per *ha*. La produzione media annua per l'intera regione si aggira sui 32.000 *q*. Si tratta in massima parte di uva da vino; le uve da tavola costituiscono appena il 2,5% del totale.

I 3/4 della superficie a vigneti si trovano nei territori dei due comuni meridionali, Borgocollepegato e Pescorocchiano. La forma di allevamento prevalente è quella detta « ad archetto ». Nella coltura promiscua la vite è « maritata » in prevalenza ad olmi, aceri, frassini.

I vitigni più diffusi sono il Sangiovese, il Cesanese, il Greco, la Malvasia, l'Aleatico, il Montepulciano e l'Ascolano. I vini che se ne ricavano (in media 21-22 mila *hl* annui) sono aspretti e poco alcolici (9-10 gradi); essi sono consumati localmente, e in massima parte dai produttori.

Tra gli alberi da frutta, solo il mandorlo è a coltura pura, per pochi ettari, nel territorio di Borgocollepegato. Per il resto, gli alberi da frutta sono dispersi nei seminativi arborati. Si producono soprattutto mele (circa 4000 *q*), pere (2000 *q*), ciliege (5000 *q*), prugne (600 *q*), mandorle (3000 *q*), nocciole (900 *q*), noci (600 *q*). Piccola la produzione di pesche e fichi, perché le rispettive colture non prosperano per ragioni soprattutto climatiche. I peschi e i fichi, infatti, in numero relativamente esiguo, sono coltivati quasi unicamente nel territorio di Petrella Salto, nella parte più bassa della regione, e cioè nella valle del Salto e

lungo le rive del lago, mentre mancano quasi del tutto nel territorio degli altri tre comuni. Pescorocchiano dà una produzione di frutta molto superiore a quella degli altri comuni: 1/3 delle mele (delle quali un altro terzo proviene da Fiamignano), il 40% delle pere (un altro 40% è prodotto da Fiamignano), il 90% e più delle ciliege, il 60% delle prugne, il 90% delle mandorle, il 45% delle nocciole, il 65% delle noci. Questo si spiega col fatto che il territorio di Pescorocchiano è formato in buona parte, e molto più che quello degli altri tre comuni cicolani, da rilievi collinari a dolce pendio. Gran parte della produzione di frutta è consumata localmente, ma una parte notevole è inviata sui mercati di Rieti e di Avezzano.

Gli orti famigliari sono numerosi nei pressi dei centri abitati e non mancano mai nelle immediate vicinanze delle dimore isolate. Manca, però, l'orticoltura a carattere industriale. Negli orticelli famigliari si coltivano soprattutto, come al solito, fagioli, pomodori, patate, cipolle, aglio, cavoli, sedani, peperoni, cetrioli, meloni, comomeri.

Ho già detto che la superficie boschiva corrisponde quasi esattamente a un terzo della superficie totale della regione. Poco meno di 1/5 (18%) dell'area coperta da boschi è dato da *castagneti da frutto*, estesi soprattutto nel territorio di Pescorocchiano, nel quale si estendono su di una superficie eguale al 65% di quella totale della regione (1650 *ha* su 2560), e dal quale provengono annualmente circa 20.000 *q* di castagne (57% del totale della regione, che si fa ascendere a circa 35.000 *q*). Una buona produzione fornisce pure il territorio di Petrella Salto (circa 12.000 *q*, cioè il 34%), che ha oltre 600 *ha* di castagneti da frutto. Piccola è la superficie di questi negli altri due comuni, e trascurabile ne è la produzione.

Il Cicolano è, nella provincia di Rieti, la plaga più ricca di castagneti da frutto, e quella che dà la maggiore quantità di castagne (circa la metà del totale). Buona parte delle castagne è consumata sul luogo, ma una parte notevole è pure esportata a Rieti, ad Avezzano e a Roma.

Gli altri boschi sono fustaie o cedui di querce, di castagni o di faggi. Le querce le troviamo soprattutto sino ai 700 *m*; nella parte più bassa prevale la rovere, e superiormente il cerro. Le fustaie di querce non coprono ampie superfici e le troviamo soprattutto nel territorio di Petrella Salto. Se ne ricavano, ogni anno, circa 16.000 *q* di ghiande, preziose per l'allevamento dei suini, e grandi quantità di legname da lavoro, specialmente dalla rovere (per traverse ferroviarie, doghe da botte, travature, ecc.), di legna da ardere e di carbone (questo specialmente dal cerro, che lo fornisce di ottima qualità).

Legna da ardere e carbone si ricavano poi copiosamente dai cedui di quercia, che sono più propriamente *cedui misti*, perché

oltre alle querce vi si trovano frequenti castagni, ornelli, carpini, aceri, frassini, noccioli, ecc.

Com'è noto, il castagno rifugge dal calcare. Quando vive su montagne calcaree, come si riscontra molto di frequente, vuol dire che vegeta su terre completamente decalcificate, come le ben conosciute terre brune o rossicce, residuo della decomposizione dei calcari. Nel Cicolano troviamo magnifiche fustaie e fitti cedui di castagno specialmente sulle arenarie e sui calcari marnosi miocenici, sino ai 1000 m circa. Le più belle fustaie si possono vedere nel territorio di Petrella Salto.

Le fustaie danno legname per mobili, pali telegrafici e telefonici, paleria per costruzioni, stanghe da carri, doghe. Dai cedui si ottengono soprattutto legna da ardere e carbone, e inoltre legname da spacco (verghe e polloni di piccolo diametro utilizzati per fabbricare cerchi per botti e barili, ceste da imballaggio, panierini, ecc.) e paleria piccola (pali di sostegno per viti, staccionate, ecc.).

Tra i 1000 e i 1800 m troviamo fustaie e cedui di faggio. Notevoli lembi di belle fustaie di faggi rimangono ancora nei recessi montani meno accessibili della regione, specialmente sulle Montagne della Duchessa e sul M. Nuria. Se ne ricava legname per fabbricare sedie, madie, mobili vari, pale, traverse ferroviarie, piccole tavole per cassette da imballaggio, ecc. E poi, specialmente dai rami e dai tronchi contorti, grandi quantità di legna da ardere e di carbone: legna da ardere e carbone che sono poi i prodotti essenziali del ceduo di faggio.

E' opportuno osservare come da qualche anno sia diminuita la richiesta di travature di legno, diffondendosi anche nelle dimore rustiche l'uso delle travature di ferro: e va pure diminuendo fortemente la richiesta di carbone vegetale, per il crescente impiego del gas liquido in bombole (Liquigas, Pibigas, Agipgas, ecc.), i cui cartelloni pubblicitari si sono aggiunti ai troppi altri nel deturpare il volto delle nostre strade. La fabbricazione del carbone è tuttora, però, un'attività notevole, nel Cicolano. Essa avviene tra maggio e ottobre. I carbonai, che in quel periodo dimorano in montagna entro capannucce di frasche, costruiscono carbonaie di 20-30 mc; la legna è ridotta a carbone cinque giorni dopo l'accensione. Il taglio della legna necessaria si fa nel periodo durante il quale le piante sono in riposo, cioè tra ottobre e marzo.

Per lo sfruttamento dei boschi le ditte interessate hanno costruito alcune teleferiche (una, per esempio, va dal Nuria alla stazione ferroviaria di Sella di Corno). Il trasporto del legname avviene in prevalenza mediante autotreni.

Complessivamente il Cicolano produce annualmente circa 27.000 q di legna da ardere e 600 mc di legname da lavoro. Poco meno di metà della prima (44%) è prodotta da Petrella Salto, e il 60% del secondo da Pescorocchiano.

Ricorderò che nelle aree boschive del Cicolano si raccolgono quantità considerevoli di fragole (nel mese di giugno), che in parte sono inviate al mercato di Rieti: e quando la stagione è propizia, cioè quando copiose sono le piogge sul cadere dell'estate e il primo apparire dell'autunno, si raccolgono funghi in gran numero (specialmente porcini, ovoli, gallinacci, prataioli, ditole), anch'essi in parte venduti a Rieti.

X. L'ALLEVAMENTO. L'ARTIGIANATO. IL COMMERCIO E LE COMUNICAZIONI

Ho potuto ottenere dai singoli uffici comunali la consistenza del patrimonio zootecnico al dicembre 1953, che riporto nella seguente tabella:

COMUNE	BOVINI		CAVALLI		ASINI	
	stanziali	transum.	stanziali	transum.	stanziali	transum.
Petrella Salto	241	14	86	37	340	27
Fiamignano	326	26	44	23	277	31
Pescorocchiano	612	—	40	5	520	5
Borgocollefegato	1006	—	153	2	399	—
<i>Cicolano</i>	2185	40	323	67	1536	63

MULI E BARDOTTI		PECORE		CAPRE		SUINI	
stanziali	transum.	stanziali	transum.	stanziali	transum.	stanziali	transum.
45	7	2431	3197	311	—	736	—
66	32	2463	9254	37	48	522	—
310	—	4300	2000	1100	—	330	—
179	4	8136	3961	985	—	530	—
600	43	17.330	18.412	2433	48	2118	—

E' da notare, innanzi tutto, che dal marzo 1930, data dell'ultimo censimento agricolo, alla fine del 1953, si è verificata nel Cicolano una piccola diminuzione nel numero dei bovini (che erano 2413 nel 1930), una forte diminuzione nel numero degli equini (3136 nel 1930) e dei suini (3301 nel 1930), mentre dal confronto delle cifre si potrebbe pensare a un forte aumento (del 58%) nel bestiame ovino e a un piccolo incremento anche in quello caprino (2481 capi nel 1930).

La forte diminuzione degli equini è un fenomeno di carattere generale, a causa della loro progressiva sostituzione con mezzi meccanici di locomozione e di traino. La diminuzione dei suini è dipesa dal fatto che non c'è stata una pronta ripresa dopo le gravi perdite subite durante l'ultima guerra, per le razzie dei Tedeschi, ed anche, in parte, per epidemie di mal rossino, che, specialmente in anni recenti, più volte hanno fatto numerosissime vittime.

Il forte aumento degli ovini è solo apparente. Poiché si tratta di un allevamento in gran parte transumante, il censimento agricolo eseguito nel *marzo* 1930 dà evidentemente solo il numero dei capi stanziali, perché allora le greggi transumanti si trovavano ancora fuori della regione, nella Campagna Romana. Penso però che un piccolo aumento ci sia stato, perché la regione è particolarmente adatta all'allevamento ovino (come, nelle non infrequenti aree a pascolo molto magro, lo è per le capre), ed anche perché il diffondersi del trasporto delle pecore transumanti mediante ferrovia o autotreni appositi ha eliminato alcuni dei gravi inconvenienti che si verificano con le lunghe marce, specialmente nella discesa al piano, quando le pecore sono gravide.

Mentre i pascoli permanenti coprono una superficie enorme, nel Cicolano, piuttosto esigua è quella a prati-pascoli permanenti e ancor più quella a prati permanenti. Su una superficie complessiva di 13.700 *ha*, 13.000 circa sono dati dai pascoli, che in media darebbero annualmente 150-180 mila *q* di fieno, cioè 12-14 *q* per *ha*, secondo il Catasto agrario del 1929: dati che ritengo esagerati, dopo aver letto quanto l'Ortolani ha scritto riguardo ai pascoli del Gran Sasso (63), ma che non ho modo di rettificare. Comunque, la produzione è copiosa. Ad essa si deve aggiungere quella proveniente dai prati-pascoli permanenti (20-22.000 *q* di foraggio), dai prati permanenti (circa 4000 *q*), e poi da erbai intercalari, da prati avvicendati, ecc.: e si giunge così ad una produzione complessiva di foraggi che si aggira sui 400.000 *q* annui, il 40% dei quali è dato dal territorio di Borgocollepegato e il 27% da quello di Fiamignano.

Tutta la regione ha una densità di bestiame di 101 capi per *kmq*: densità molto superiore a quella media dell'intera provincia di Rieti, che è di 75 capi. Ad elevarla contribuiscono, in modo particolare, le pecore, che sono in media 80 per *kmq*. Borgocollepegato e Fiamignano, i due comuni che dispongono di maggiori estensioni di pascoli, sono quelli che hanno anche il maggiore patrimonio ovino (rispettivamente il 34 e il 33% del totale); Pescorocchiano ne possiede il 17%, e Petrella Salto il 16%. Le capre sono numerose soprattutto a Pescorocchiano e Borgocollepegato, dove trovano ampie aree a pascolo molto magro, utilizzabile soltanto da questi animali, di proverbiale parsimonia.

(63) M. ORTOLANI, *op. cit.*, pp. 95 e 111-112.

Poco meno della metà (45%) dei bovini è posseduta da Borgocollevegato, con una densità di 7 per *kmq*; seguono Pescorocchiano, con una densità di 6, e, a distanza, gli altri due comuni. La maggiore ricchezza in bovini di Borgocollevegato e Pescorocchiano si spiega col maggiore sviluppo che ha l'agricoltura in questi due comuni. Relativamente uniforme è l'allevamento degli equini e dei suini. Degli equini, gli asini e i muli sono di gran lunga prevalenti, perché poco esigenti circa il foraggio e di prezioso ausilio al piccolo coltivatore diretto per i trasporti e per la concimazione. Come ho già avvertito, i campi il più delle volte sono lontani dai centri o dai nuclei in cui vive quasi tutta la popolazione cicolana: e il contadino deve percorrere talvolta lunghi tragitti per andare al lavoro e per tornarne. Onde la grande utilità degli asini e dei muli.

L'allevamento dei bovini e degli equini ha carattere quasi soltanto stallino. Esso è pressoché indipendente dai pascoli di montagna e dipende, invece, in modo essenziale, dalla produzione agraria dei foraggi. Bovini ed equini li troviamo quindi nelle zone basse, agricole o agricolo-forestali, del Cicolano. Soltanto un numero esiguo di animali durante l'estate è inviato sui pascoli di montagna.

Stanziale è pure l'allevamento delle capre, mentre quello delle pecore lo è per un po' meno della metà, e per il resto è transumante.

Nella pastorizia stanziale, durante i mesi invernali, le pecore sono costrette a rimanere nell'ovile. La maggior parte dei piccoli e medi proprietari coltivatori diretti possiede un gregge, la cui consistenza numerica è in stretta dipendenza della quantità di foraggio disponibile. Infatti osserviamo che il maggior numero di pecore stanziali si trova nei territori di Borgocollevegato e di Pescorocchiano, dove più diffusa e intensiva è l'agricoltura e dove quindi si può disporre di maggior quantità di foraggi per i mesi invernali.

Molte famiglie posseggono appena due o tre pecore, ma numerose sono quelle che ne hanno anche una decina e più, sino a massimi, un po' eccezionali, di oltre 100. L'ovile è annesso alle case di abitazione, anche a quelle dei centri e dei nuclei. Durante i mesi favorevoli le pecore sono condotte al pascolo, anche a una notevole distanza dall'ovile. D'estate i greggi maggiori di solito sono lasciati all'aperto, sotto la sorveglianza dei cani e dei pastori, che si riparano in dimore rudimentali in pietra.

Le greggi transumanti salgono ai pascoli montani ai primi di giugno e ne ridiscendono alla metà di settembre, per andare nella Campagna Romana. Un tempo, anche i pastori cicolani, come, quelli del rimanente Abruzzo, si recavano nel Tavoliere di Puglia, onde non uscire dai confini del « Regno » (di Napoli), il cui governo molto si occupò della transumanza fin dal tempo di Alfonso I di Aragona. Questi emanò disposizioni per un più organico uso dei territori a pascolo e per disciplinare il trasferimento dei greggi dal

piano al monte e viceversa, che fu assicurato libero e comodo lungo i tratturi, tratturelli e bracci (64). Allora il percorso seguito dalle greggi era quello del tratturo — ancora in uso — che per Celano, il Piano delle Cinquemiglia, Roccaraso, Rivisondoli e le alte valli del Trigno e del Biferno mena a Foggia: tratturo lungo oltre 200 km.

Dopo che il Lazio fu annesso al Regno d'Italia, i pastori cicolani, come quelli di altri lembi dell'Abruzzo settentrionale, cominciarono a preferire i pascoli dell'Agro Romano e dell'Agro Pontino, molto più vicini. Attualmente i greggi vanno a svernare quasi soltanto nell'Agro Romano, lungo le comuni strade carrozzabili: Cicolana (bassa) e Salaria, con un percorso di 120-170 km circa, che viene compiuto in 8-10 giorni, a tappe di una quindicina di km giornalieri. Lungo la strada si acquistano foraggi o il diritto di pascolo dai privati, ai quali in molti casi il compenso è dato in natura (foraggi, agnelli).

Le « masserie », cioè le aziende pastorali, possono essere di poche decine di capi, come pure di parecchie centinaia. Le più grandi appartengono a proprietari di Fiamignano.

A capo di ogni masseria di notevole importanza c'è il « masaro », che ha alle sue dipendenze vari pastori e garzoni e alcuni butteri. Questi si occupano del bestiame equino addetto al trasporto delle masserie durante gli spostamenti stagionali e a quello di alcuni prodotti giornalieri ai mercati di consumo. Talvolta il masaro è pure proprietario. Se non si occupa lui direttamente della lavorazione del latte, allora la masseria ha pure un *casaro*. In genere tutti i salariati addetti a una masseria sono compaesani.

Durante gli spostamenti, cani conduttori guidano i greggi, che sono protetti dai cani fiancheggiatori, ai quali è pure affidato il compito di evitare gli sbandamenti.

In montagna il centro di ogni masseria è situato di solito in posizione riparata dal vento e possibilmente in prossimità di una sorgente. I pastori vivono in capanne di pali e frasche, sotto una tenda, o in rudimentali dimore in pietre a secco. Le pecore, di notte, dormono all'aperto, entro « stazzi », recinti formati da reti di corde che ne contengono ciascuno un centinaio. Gli stazzi sono periodicamente spostati, al fine di far concimare la più ampia superficie possibile.

Il pastore, quando si trova in montagna, si nutre molto frugalmente di pane e giuncata oppure di pane e ricotta alla mattina, di pane e formaggio a mezzogiorno e alla sera (talora vi aggiunge una minestra di legumi ed erbe). Nei giorni festivi il pasto è variato da pasta asciutta e carne.

Durante il periodo che i greggi trascorrono sui pascoli montani, la produzione di latte nel complesso è scarsa, perché le pecore

(64) L. FRANCIOSA, *La transumanza nell'Appennino centro-meridionale*. Memorie di Geografia economica pubbl. dal Centro di studi per la Geografia economica del C.N.R., Napoli, 1951.

in genere sono gravide fin da giugno-luglio, e allora la quantità di latte che producono diminuisce sempre più. Il latte è lavorato all'aperto per farne ricotta e poco formaggio.

Dall'allevamento ovino, sia esso stanziale o transumante, il Cicolano ricava ingenti quantità di formaggio pecorino e di ricotta (per un complesso di circa 3000 q annui) e di lana (600-700 q). Per la fabbricazione del pecorino, che è largamente venduto anche sui mercati di Rieti e di Roma, si utilizza molto anche il latte di capra. A questi prodotti si deve aggiungere la carne di pecora e di agnello. La prima è consumata tutta localmente (si macellano, di solito, pecore vecchie che non sono più feconde); gli agnelli in parte sono venduti anche fuori della regione.

Secondo una regola generale, sono le pecore transumanti quelle che forniscono maggior quantità di latte e di lana.

Di bovini se ne conta in media uno ogni tre persone attive addette all'agricoltura. Essi trovano impiego soprattutto come animali da lavoro; il latte che si ricava dalle vacche (che ne costituiscono l'80% del totale) è utilizzato in massima parte per la fabbricazione di *caciotte*, formaggi freschi e teneri che sono consumati localmente. Ma il latte che si ottiene dalle vacche è in poca quantità, perché serve soprattutto per l'allattamento dei vitelli. Una piccola quantità del latte di vacca è anche consumato fresco nei centri maggiori dove, tuttavia, c'è sempre una maggiore disponibilità di latte caprino.

L'allevamento dei suini è volto quasi esclusivamente al consumo famigliare. Sono poche le famiglie che non possiedono almeno un maiale.

Nel Lago del Salto la Società « Terni » ha fatto introdurre ingenti quantità di avannotti di trota, carpa e tinca, ma la pesca — che è riservata — non ha ancora importanza notevole. Si pescano soprattutto carpe, anche di dimensioni ragguardevoli. Di estate, muniti di un permesso della « Terni », accorrono sulle rive del lago molti pescatori alla lenza, che cercano distrazione e riposo in un ambiente pittoresco, sereno e tranquillo.

Di vera e propria industria non si può parlare, per il Cicolano, dove invece ha uno sviluppo normale l'artigianato (65). Oltre a un piccolo numero di addetti ai lavori connessi con lo sbarramento del Salto, e agli addetti alla fabbricazione di latticini e di carbone vegetale, troviamo, come al solito, un esiguo numero di persone addette ai numerosi piccoli molini ad acqua, alle botteghe di fabbro (dove si fabbricano e si riparano specialmente strumenti agricoli), a piccole officine meccaniche, a piccole sartorie, a piccole imprese di costruzioni, ecc.

(65) Istituto Centrale di Statistica. *III Censimento generale dell'Industria e del Commercio*, 5 novembre 1951. Vol. I. *Risultati generali per Comune*. Tomo 2, *Italia centrale, meridionale e insulare*, Roma, 1954.

Caratteristica è, a Fiamignano, la fabbricazione di botti, tini e secchi, di antica tradizione, per la quale si utilizza l'abbondante legname di faggio e di castagno.

La scarsissima importanza del commercio, in massima parte al minuto, ci è mostrata subito dalla percentuale degli addetti: poco più del 3% della popolazione attiva, come ho già detto. Nei quattro capoluoghi di comune, a Borgo San Pietro e Fiumata, vi sono bottegucce di generi alimentari e di oggetti casalinghi e di stoffe. Ma, per l'acquisto di molti articoli, la popolazione va a Rieti o ad Avezzano.

In ogni comune durante l'anno si tengono varie fiere, dove si commercia soprattutto il bestiame, ma dove affluiscono pure in gran numero venditori ambulanti di stoffe, oggetti di abbigliamento e di arredamento, utensili casalinghi, strumenti di lavoro, chincaglierie, ecc. e dove non mancano mai i cosiddetti *zingari*, che commerciano in bestiame equino (gli uomini) oppure esercitano la cartomanzia e la chiromanzia (le donne).

Negli ultimi tempi, per l'accresciuta facilità di comunicare con Rieti, Avezzano e Roma, queste fiere hanno perduto parte della loro importanza, almeno per quanto riguarda le merci.

Una strada di grande comunicazione, attualmente in corso di bitumatura, attraversa tutto il Cicolano da NO a SE, congiungendo Rieti ad Avezzano e toccando Borgocollepegato. Essa in massima parte segue il corso del Salto e si snoda sulla riva settentrionale del lago, dove si è dovuta ricostruire in seguito alla sommersione della strada antica. E' un'arteria molto tortuosa, ma comoda e di grande interesse turistico, specialmente nel tratto in cui costeggia il lago, del quale supera alcuni bracci mediante robusti ponti in cemento armato. Essa è collegata alla strada (anche questa, naturalmente, di recente costruzione) che costeggia il lago a sud, sulla riva sabina, mediante un ponte che attraversa il lago stesso a Fiumata e che è lungo circa 500 m.

A questa strada fondamentale (detta anche « Cicolana bassa ») si allacciano poi: la strada che, distaccandosi dalla Salaria (Statale N. 4) presso Cotilia e salendo a Capradosso, Petrella Salto e Fiamignano, termina a S. Lucia di Fiamignano (questa strada è detta anche « Cicolana alta » e per lungo tempo ha conteso il primato d'importanza alla « bassa »); la strada che da S. Lucia di Fiamignano, dopo aver superato lo spartiacque a 1530 m, scende a Tor-nimparte e va a sboccare nella S.S. N. 17, a 9 km dall'Aquila; la strada che se ne distacca presso Castelmenardo e conduce a Pescorocchiano, raggiungendo poi la Tiburtina Valeria (Statale N. 5) presso Carsoli; e altre strade minori.

Con fondi della Cassa per il Mezzogiorno si stanno costruendo attualmente varie strade carrozzabili: la Villecollepegato-Grotti, quella dalla strada provinciale a Spedino, la Pescorocchiano-Baccarecce-Pace e la Campolano-Tonnica.

Complessivamente, entro i limiti della regione, si trovano 96 *km* di strade provinciali e 90 di strade comunali.

Tutte le strade principali sono percorse da regolari servizi di autocorriere, che fanno capo a Rieti, ad Avezzano e a Roma, sostituendo o integrando le ferrovie (Rieti-Borgo S. Pietro-S. Lucia di Fiamignano-Borgocollepegato-Avezzano, Pescorocchiano-Caroli-Roma, Rieti-Petrella-Salto-S. Lucia di Fiamignano, Borgocollepegato-Leofreni, Borgocollepegato-Corvaro, ecc.).

* * *

Che il Cicolano sia una regione molto povera e che difficile sia la vita della sua popolazione, ritengo di averlo sufficientemente dimostrato attraverso ciò che ho detto finora. Questa regione deve essere considerata come una delle aree più depresse dell'Italia centrale: e per convalidare la verità di questa asserzione, ricorderò che alcuni centri del Cicolano sono ancora sprovvisti di illuminazione elettrica; la massima parte dei centri è priva di acquedotto; solo pochissimi centri dispongono di fognature, di ambulatorio medico e di farmacia; i nove decimi dei centri sono sprovvisti di edificio scolastico, e alcuni sono addirittura sprovvisti di scuola; in tutta la regione si contano sei uffici telegrafici e cinque telefonici.

SUMMARY. — This article is intended to give a general account of Cicolano, in all the most important geographical aspects, particularly the human ones. The name Cicolano, coming from that of the ancient people, the « Aequicoli », is first found in the Middle Ages, more precisely in the year 761, and has been maintained up to the present days to indicate a mountainous region included since 1927 in the province of Rieti and composed of the municipalities of Petrella Salto, Fiamignano, Pescorocchiano and Borgocollepegato. Cicolano is crossed by the small river Salto (basin of the Tiber); fed by it, a reservoir was built here in 1939-40, 3,2 *sq. m.* in area, with a perimeter exceptionally long (35 *m.*). After this work, roads and villages were reconstructed.

A population of 22.447 inhabitants (census 1951) lives on the territory of Cicolano, whose area is about 180 *sq. m.*, the average density per *sq. m.* thus resulting is 123, but when the area not permanently inhabited is excluded, the density rises to about 240. A characteristic local feature of the human settlement is the absence of scattered population: as many as 98 % of the inhabitants live, in fact, inside the 75 small centres, and the 17 « nuclei » whose average population is not above 284 inhabitants (the « nuclei » have no churches, schools and shops). Among the centres only three attain 1000 inhabitants. In spite of the fact that Cicolano cannot be regarded as overcrowded, the number of its inhabitants is however excessive for a region so poor in resources. The economy of the territory is based on agriculture and livestock raising. A large part of the region is too mountainous and rocky for successful cultivation. The cultivated area is 34 % of the total; the cereals cover 40 % of the cultivated area and the 14 % of the whole surface. According to the census, 86 % of the active population are engaged in agriculture, most of them being small proprietors.

The agriculture is generally carried on with old methods; the average

production of all crops is low. The pasture and forest areas cover respectively 30,8 and 32,4 % of the whole surface.

The livestock raising is devoted mainly to sheep and goats. About 50 % of the sheep spend the most part of the year (from October to June) in the Roman Campagna; such a seasonal migration (transhumance), the practice of which tends probably to disappear, is now carried out by lorries. The goats and the non-transhumant sheep remain within the territory all the year round, only moving uphill and downhill. Donkeys and mules are numerous in Cicolano; they are of great use to the herdsmen to reach the pasture lands as well as to the peasants when they go working to their land and then return home. Cicolano has not many roads. Its highways are the « Cicolana Alta » and the « Cicolana Bassa ». The last one is now going to be macadamized.