

MINORCA, LA MENO NOTA DELLE BALEARI

I.

Minorca, « l'isola delle pietre e del vento », dei *talayots* e delle *cer-cas*, è, tra le isole di media grandezza del Mediterraneo, una delle meno studiate e quindi delle meno note. I motivi di tale fatto sono piuttosto difficili a spiegarsi; certo la scarsezza dei dati e la difficoltà di procurarseli, perchè molti hanno carattere riservato per l'importanza militare dei luoghi, devono aver influito in maniera decisiva. Eppure, sia dal punto di vista geografico propriamente detto, che da quelli archeologico, storico, militare o turistico, non si può dire che Minorca non presenti motivi del più alto interesse. Esiste, è vero, un certo numero di contributi alla conoscenza di questo o quell'aspetto della minore delle Baleari, ma finora nessuno, a quanto mi risulta, si è preoccupato di stendere una monografia geografica completa. D'altra parte tali studi particolari non sempre sono stati condotti con quell'impegno che sarebbe stato augurabile. Quello di J. CANDEL VILA (v. il n. 6 della bibliografia alla fine di questo studio), ad es., uscito recentemente (1950), lascia molto a desiderare. Il suo sottotitolo (*Essai de Géographie humaine*) farebbe sperare in un lavoro di ampio respiro, approfondito e completo, tale insomma da costituire una seria monografia che condensasse i risultati dei vari studi compiuti dopo quelli del BRUNHES, del GILBERT, ecc., aggiornando e, in certo senso, integrando e superando questi ultimi. Purtroppo non è così. Nella prima parte (Il quadro naturale) manca qualsiasi dato morfometrico e soprattutto una carta ipsometrica: l'unica carta allegata è una carta stradale chiara, ma oltre che incompleta, sfornita di qualsiasi elemento (quote altimetriche, idrografia, isobate, ecc.) che possa aiutarci a comprendere i caratteri fisici fondamentali dell'isola. Una carta fisica è fondamentale in un « Saggio di Geografia Umana », tanto più in questo caso, in cui l'A. si era proposta di « mettere in evidenza l'importanza che il quadro naturale ha sulla geografia umana dell'isola » (resumé, p. 132). Per quanto numerosi siano stati gli studi geologici, sia pure di diverso valore ed importanza, manca inoltre una carta geologica, o almeno il riferimento ad alcune di quelle esistenti, per es. a quella del FALLOT, che oltre ad essere la più recente, riassume e completa i risultati delle precedenti ricerche. Sarebbe stato pure molto utile uno schizzo fitogeografico, basato naturalmente su quello dello KNOCHE. Una carta poi assolutamente necessaria in uno studio regionale è quella pluviometrica, che, insieme a quella termometrica, deve servire di base per lo studio del

clima. Nel nostro caso l'A. avrebbe potuto utilizzare la *Mapa Pluviométrico de España*, del Quijano, pubblicata di recente (1946) dal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, commentandola anche in rapporto alle caratteristiche delle altre isole dell'arcipelago e non limitarsi a fornire, come fa, un solo dato, quello della piovosità annua, di 670 mm., che non si capisce poi se si riferisca ad un determinato punto dell'isola, magari Mahón (quello su cui si basò il Vila), o se è un dato medio di tutta l'isola (e in tal caso avrebbe un valore molto limitato in quanto anche a Minorca notevoli sono le differenze fra le varie località). Di dati relativi alla temperatura infine neppure l'ombra. Per quanto riguarda il clima insomma, si è esaminato, e in forma superficiale e descrittiva, un solo elemento, il vento, che è certo per Minorca uno dei più importanti, ma naturalmente non l'unico. Perché rimandare anche in questo caso, come per la flora, direttamente agli autori che hanno approfondito l'argomento, fornendo solo conclusioni sommarie e parziali?

Quanto al secondo capitolo, quello relativo al fattore umano, se era prevedibile che niente di nuovo sarebbe stato detto sulla parte preistorica e protostorica, ci aspettavamo veramente molto di più, trattandosi di uno studio antropogeografico, sulla statistica e distribuzione della popolazione. Infatti: 1) non tutti i censimenti sono stati considerati; mancano, tra i più recenti, quelli del 1860, 1877, 1897, 1900, 1910 e 1930, che avrebbero consentito un esame molto particolareggiato dello sviluppo demografico dei vari comuni dell'isola; 2) quasi nessun commento è stato comunque fatto ai dati riportati, sia sullo sviluppo, nel tempo, della popolazione dei vari comuni, sia sulle variazioni della densità e relative cause; 3) non è stata costruita e allegata nessuna cartina e nessun grafico; 4) troppo poco si è trattato delle vicende del popolamento e, per di più, in due capitoli diversi; 5) manca ogni dato statistico sull'emigrazione. Inoltre a pag. 148 si pone a confronto la densità di popolazione di Minorca con quella della Corsica e della Sardegna, isole enormemente più grandi e di diversa e più complessa struttura (anche se, specie con la seconda, sono molti i punti in comune) e si tralascia il confronto con le vicine Maiorca e Iviza e con qualsiasi altra isola mediterranea di media grandezza; a pag. 149 si torna poi a trattare della densità di popolazione e si parla di un calcolo fatto in base alle regioni naturali e non alle divisioni amministrative (comuni): i risultati ottenuti sono significativi e giuste le deduzioni che se ne traggono, ma qual'è stato il procedimento di tale calcolo? Molto migliori sono invece i capitoli relativi alla vita sociale, alle città e ai villaggi, all'habitat rurale, alle colture (solo per alcune di esse si forniscono però dati relativi alle superfici coltivate, alla produzione ed al rendimento per ha.) e all'allevamento. Meno buona la trattazione sulle industrie, di cui non si studia lo sviluppo e non si forniscono che dati estremamente sommarî; troppo poco poi (13 righe!) ci si sofferma sulla pesca. Buona invece la bibliografia, che tuttavia è aggiornata solo in parte. Nell'insieme dunque ci sembra che l'A. sia riuscita solo in parte a cogliere i rapporti

fra ambiente naturale e fattore umano, per cui il suo studio è insomma più un'opera di collazione dei risultati di vari studi parziali, che un lavoro omogeneo ed organico, basato su considerazioni atte ad inquadrare le caratteristiche e la funzione geografica dell'isola nel Mediterraneo occidentale. D'altra parte non sarebbe stata del tutto inutile una breve descrizione degli avvenimenti storici cui andò soggetta Minorca e quindi dei rapporti, di ogni genere, che essa ebbe, volontariamente o involontariamente, con le popolazioni dell'Europa occidentale, delle altre Baleari e del Mediterraneo in genere. Ciò avrebbe forse contribuito non poco all'unità del lavoro, che appare appunto compromessa dalla mancanza di una visione storico-geografica.

Di conseguenza i migliori studi sull'isola di cui attualmente disponiamo restano quelli del BRUNHES e del GILBERT. Le succose pagine di J. BRUNHES furono pubblicate per la prima volta in « *Revue de deux mondes* » (1911, pp. 190-196), inserite contemporaneamente ne « *La Géographie Humaine* » (vol. II) e recentemente ripubblicate in « *Estudios Geográficos* » (1947, pp. 545-560). Senza avere effettuato ricerche particolari, il grande geografo aveva già intuito, quarant'anni fa, quelli che sono i tratti caratteristici dell'isola, di cui riusciva a dare uno schizzo antropogeografico, che ancor'oggi si legge con il più alto interesse; sono brevi note ed acute osservazioni che inquadrano molto bene Minorca (e le Baleari) nel Mediterraneo. Nel secondo lavoro, compilato nel 1936 e di carattere prevalentemente storico, il GILBERT è pienamente riuscito nell'intento d'illustrare le ripercussioni antropogeografiche delle varie occupazioni militari subite dall'isola, le tre britanniche (1708-1756, 1763-1781 e 1798-1802), quella francese (1756-1763) e quella spagnola (1782-1798), considerando fatti storici, geografici ed economici come strettamente interdipendenti e studiandoli nelle cause e negli effetti, con l'aiuto di uno scelto corredo cartografico (1), fotografico e bibliografico (2).

(1) Cinque sono le carte allegate e tutte del più alto interesse; particolarmente importanti quella sulla distribuzione della popolazione, costruita secondo il metodo dei punti, in base al censimento del 1920, e quella altimetrica, desunta dalla *Mapa Militar de España* (1 : 100.000), della quale sono note la poca chiarezza e la difficoltà di consultazione (proprio per l'isola di Minorca, trasformata di nuovo in formidabile base navale). La mancanza di una carta dell'utilizzazione del suolo impedi tuttavia all'A. di costruire, come per Maiorca (E. W. GILBERT, *The human geography of Mallorca*, in « *The Scottish Geographical Magazine* », L (1934), pp. 129-147, 14 cc., bibl.), una carta delle regioni umane, che sarebbe risultata naturalmente molto utile soprattutto per l'eventuale confronto con quelle di altre isole minori del Mediterraneo. Di notevole utilità poteva tuttavia essere, a tale scopo, la ricerca di H. PRAESENT, relativa al suolo e alle coltivazioni delle Baleari (v. n. 35 della bibliografia).

(2) Un interesse limitato riveste invece il volume sulle Baleari del CHAMBERLIN, il quale dedica a Minorca un centinaio di pagine (pp. 119-241), in cui si esaminano la storia, la geografia e architettura (sic!), gli abitanti ed i loro costumi, il folklore, la flora, le città e la loro vita, gli uccelli, ma soprattutto i monumenti preistorici (*talayots*, *taulas* e *naus*). A parte l'ordine, fortemente discutibile, di trattazione degli argomenti, molti di questi non sono studiati a fondo (alcuni anzi

A questi principali studi di carattere generale su Minorca debbono aggiungersi le trattazioni, necessariamente sommarie, delle enciclopedie geografiche e le ricerche limitate ad argomenti particolari, quali la geologia, il clima, la flora, ecc. Il problema geologico di Minorca è stato di solito inquadrato in quello più generale delle Baleari e delle Pitiuse ed ha appassionato, negli ultimi settanta anni, molti studiosi, dallo HERMITE al NOLAN, dal FALLOT al SEYDLITZ e al MARCET RIBA, che recentemente ci ha dato una messa a punto sintetica dell'evoluzione geologica della Catalogna e delle Baleari, in base ai lavori della scuola di Göttingen e a quelli più recenti di LLOPIS LLADO. Solo il FALLOT si è occupato in maniera esclusiva di Minorca (nel 1923 e nel 1945), studiandone a fondo la tettonica e l'evoluzione paleogeografica, ma giungendo alla conclusione che la soluzione del problema dell'isola «ne peut guère être cherchée dans la seule étude géologique de l'île dont la portion émergée est trop exigüe pour avoir conservé la trace des phénomènes qui pourraient nous guider».

Per il clima si sono fatte ricerche alquanto particolareggiate, ma esse risalgono in genere ad una ventina d'anni fa: così quelle di JANSÀ GUARDIOLA sui venti e in particolare sulla *tramontana*, che tanto influisce sulle condizioni climatiche dell'isola, e quella di P. VILA, sul clima di tutta l'isola, che, basata su periodi di osservazioni relativamente lunghi, costituisce tuttora quanto di meglio abbiamo sull'argomento (3). Il recente lavoro del SERRA sulla climatologia delle Baleari riguarda Minorca solo in minima parte. Per la piovosità in particolare, oltre la citata *Mapa Pluviométrico de España*, di P. G. QUIJANO (1946), va ricordata quella del LAUTENSACH (v. nota 3), che risulta pertanto la più recente (1951): diremo più avanti dell'effettivo valore di queste due carte, ambedue del resto a piccola scala e che non riguardano esclusivamente Minorca. Per la flora l'imponente opera dello KNOCHE, su tutte le Baleari, costituisce uno studio fitogeografico molto particolareggiato e di sicuro affidamento. Peccato che non sia stato possibile costruire anche per Minorca, come per Maiorca, una carta delle colture, ma ci si sia limitati solo ad uno schizzo della vegetazione spontanea e anche questo incompleto; lo KNOCHE si giustifica affermando che «les régions phytogéographiques ne sont pas nettement délimitées dans l'île «Menor». Il est extrêmement difficile de les caractériser par une exacte interprétation graphique. En général, la différence entre la flore des terrains silicieux et celle du calcaire est plutôt quantitative».

molto superficialmente) e qualcuno solo in parte in maniera originale. I migliori capitoli sono i primi due (però di sole sette pagine ognuno); negli altri soltanto di quando in quando troviamo osservazioni di un qualche interesse geografico e apporti sensibili alla conoscenza dell'isola. Ottima è invece la parte archeologica.

(3) H. LAUTENSACH, *Die Niederschlagshöhen auf der Iberischen Halbinsel*, in «Petermanns Geogr. Mitteil.», LXXXV (1951), p. 158, segnala però un lavoro ancora inedito, che ci auguriamo venga quanto prima pubblicato e cioè: KUNOW P., *Das Klima der Landschaft Valencia und der Balearen auf Grund der spanischen Wetterbeobachtungen 1908-1927 und anderer Quellen*, Diss. Stuttgart, 1950.

L'economia di Minorca nelle sue varie forme (agricoltura, industria, pesca, turismo) non è stata studiata invece che molto superficialmente: si hanno solo alcuni cenni nei lavori di carattere generale già citati, che, per quanto in genere siano ben tracciati, risultano del tutto insufficienti per una vera e propria monografia.

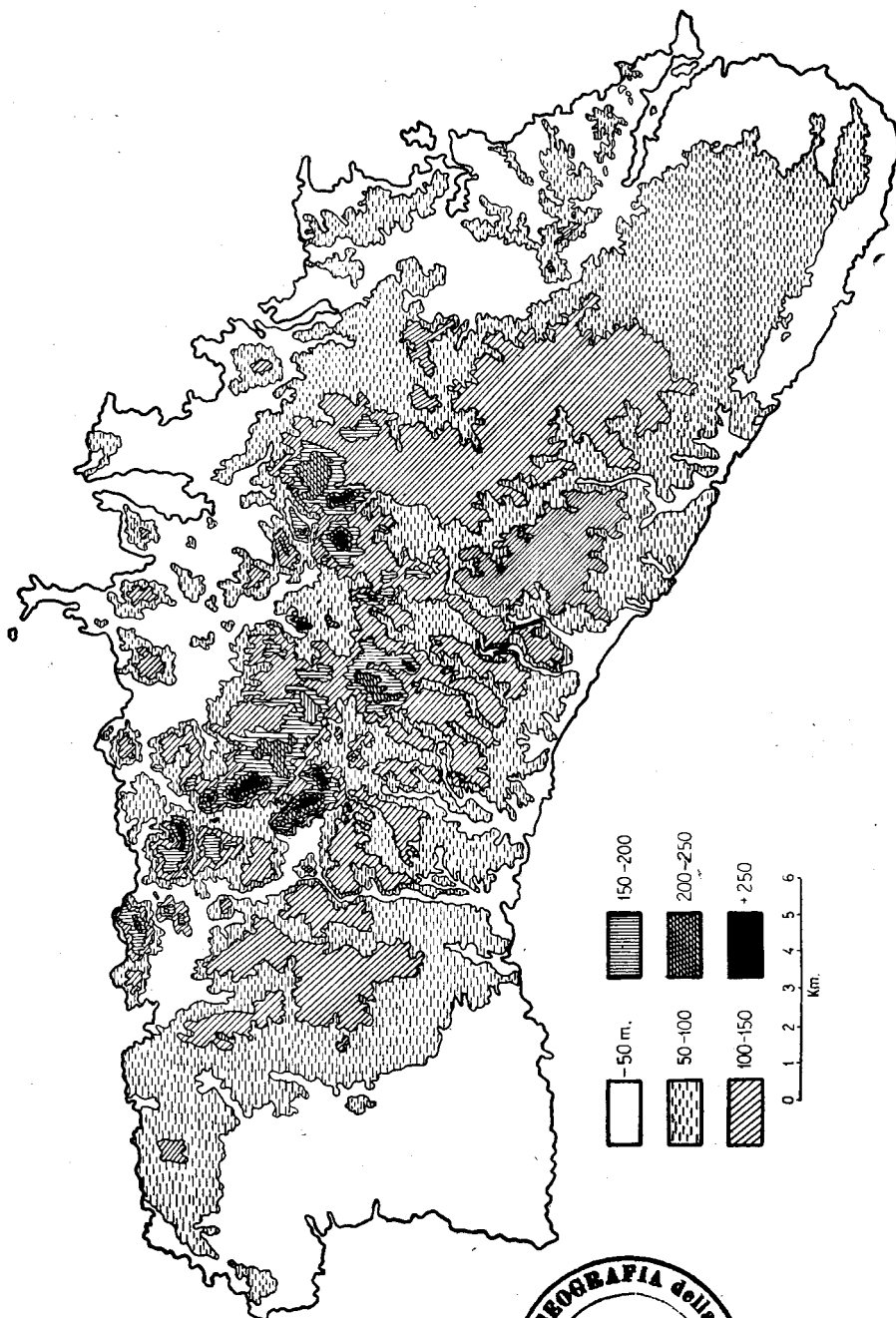
Più studiato l'aspetto archeologico e particolarmente i monumenti primitivi, per i quali sono da segnalare oltre al vecchio, ma buon lavoro del CARTAILHAC, anche altri più recenti del COMAS, di HERNÁNDEZ MORA e del PERICOT (v. rispettivamente i nn. 7, 10, 21 e 32 della bibliografia).

II.

Allo scopo di ampliare la conoscenza dei vari aspetti geografici di Minorca, in vista di un'eventuale, augurabile monografia, espongo qui di seguito, per ordine di argomento, alcune osservazioni, fatte in base ai dati di cui attualmente disponiamo.

MORFOMETRIA. — Fra i dati relativi alla superficie dell'isola riportati dai vari studiosi sono da notare sensibili differenze. Raramente si trovano due autori che diano cifre uguali; fra i testi che ho potuto consultare, ad es., ho riscontrato valori compresi fra 667 kmq. e 780 kmq. (dato quest'ultimo, basato sulla triangolazione fatta dall'Ing. PEDRO DE ALCANTARA PEÑA nel 1873) e precisamente: kmq. 667 (Gilbert), 669 (Blanquez e Geografia Universal), 673 (Enciclopedia Britannica), 686 (Baedeker), 701 (Riviera), 718 (Echeverria), 734 (Coello e Reclus), 754 (Enciclopedia Italiana), 760 (Marinelli), 780 (Les Guides Bleus). Una delle cause di tale discordanza è forse da ricercarsi nel fatto che alcuni autori hanno compreso nell'area di Minorca, pur senza specificarlo, tutti gli isolotti vicini, altri solo alcuni di essi, altri infine nessuno. Una misurazione diretta su carta a grande scala, da me effettuata, ha dato invece un valore di kmq. 630,891: esso si riferisce alla vera e propria isola di Minorca, con esclusione di qualsiasi altra isoletta. Prendendo in considerazione tale valore, la minore delle Baleari sarebbe dunque, per grandezza, al 13° posto tra le isole del Mediterraneo, venendo dopo la Sicilia, la Sardegna, la Corsica, Cipro, Creta, l'Eubea, Maiorca, Lesbo, Rodi, Chio, Corfù e Cefalonia, nell'ordine, e risultando circa cinque volte più piccola di Maiorca e grande all'incirca tre volte l'isola d'Elba. È augurabile comunque che quanto prima venga effettuata una più rigorosa misurazione.

MORFOLOGIA. — Una linea ideale tra Mahón e Ciudadela, lungo il tracciato della strada del Kane, divide l'isola nelle due classiche parti, settentrionale e meridionale, nettamente individuate: bassa, ondulata, interrotta da brevi, ma profondi « barrancos » la prima, relativamente più elevata e formata da colline più o meno arrotondate e boschive la seconda. Prendendo tuttavia come base l'isoipsa di 100 m.,



CARTA IPSOMETRICA DI MINORCA.



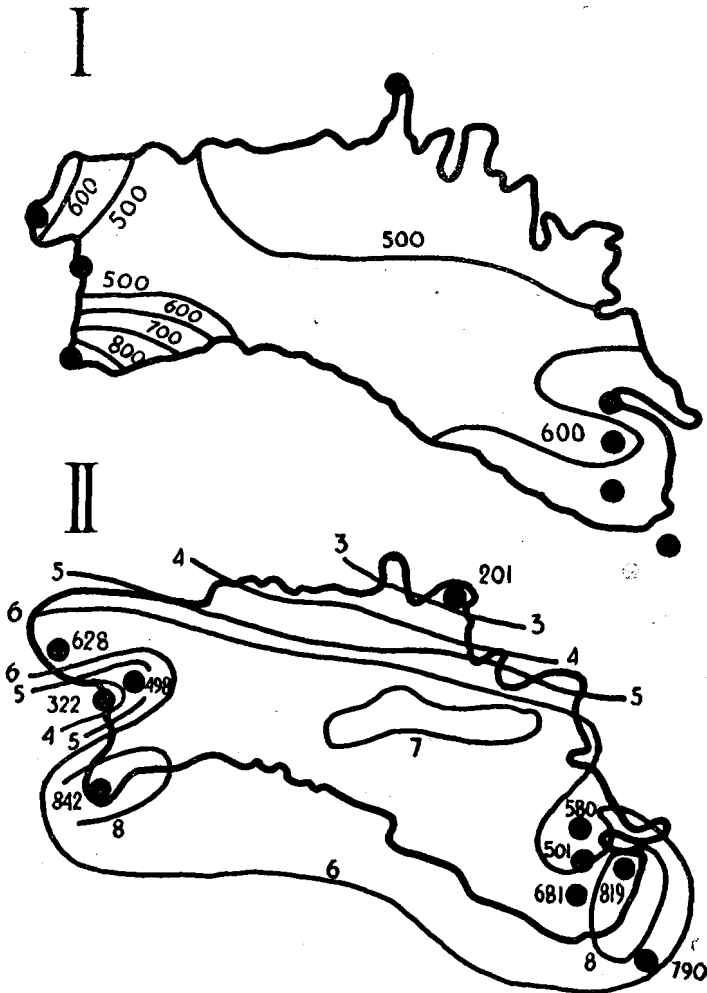
dovremmo distinguere una sezione centrale (*grosso modo* fra Cala Fontanellas e Cala Macarella ad O e Cala Grao e Calas Covas a SE, comprendente circa i tre quinti dell'isola e le parti più elevate) dalle due estremità di O e SE (ossia i rimanenti due quinti), costituite da altopiani di modesta altitudine, più o meno lentamente digradanti verso il mare.

L'ipsoipsa di 100 m. corre in genere a qualche chilometro dalla costa, e solo in un breve tratto, a settentrione, vicino ad essa; tuttavia raramente (come ad es., verso NE) ci troviamo in presenza di una fascia costiera pianeggiante anche di dimensioni modeste. L'isoipsa di 50 m. corre infatti molto vicina al mare e la costa risulta pertanto piuttosto scoscesa e interrotta, solo ogni tanto, da insenature più o meno profonde e da brevi tratti pianeggianti. L'esame comparativo della carta geologica e di quella ipsometrica porterebbe inoltre a porre in risalto la citata linea NO-SE, tra Ciudadela e Mahón, quale elemento di notevole significato tettonico, il cui valore risiederebbe nel contrasto morfologico fra la costa settentrionale e quella orientale (da un lato), che hanno tutte le caratteristiche di una costa di sommersione, e quella meridionale (dall'altro), le cui falaises fanno invece pensare ad una vera e propria costa di emersione. Solo indagini *in loco*, tuttavia, potranno confermare tale ipotesi. Già nel 1923 però, il Fallot aveva fatto in merito utili considerazioni (v. n. 15 della bibliografia, p. 426 e segg.).

CLIMA. — La mancanza di rilievi di una certa entità (il punto più alto — M. Toro — raggiunge appena i 358 m.), e la modesta estensione dell'isola più che, come ritiene E. W. GILBERT, l'essere essa la più settentrionale delle Baleari (Minorca giace, in media, solo meno di mezzo grado più a N di Maiorca), fanno sì che abbia un clima diverso da quelli della vicina Maiorca e delle altre isole dell'arcipelago. Posta al centro della depressione balearica, a ragione Minorca è stata chiamata l'isola del vento: d'inverno infatti è spazzata dai venti freddi di N e NO (*tramontana* e *mistral*) e dai venti umidi di SO (*llebeig*) ed anche d'estate non ne è affatto priva, dal *grecale* di NE al *llevant* di E e allo *aaloc* di SE. Per le piogge in complesso è molto più favorita di Maiorca, ove solo lungo i rilievi settentrionali e di SE si hanno condizioni analoghe. La differente disposizione dei rilievi (a Maiorca due catene, una relativamente bassa a SE, una più elevata a N, riducono notevolmente la piovosità della pianura centrale, mentre a Minorca il vento umido di SO non trova ostacoli che nell'estrema parte settentrionale) hanno evidentemente una notevole importanza nei riguardi della distribuzione spaziale delle piogge nelle due isole. Il SORRE tuttavia ritiene la cosa molto più complessa e dice: « Minorca paraît plus arrosée sans qu'on puisse dire pourquoi » (4). Certo Minorca è di gran lunga più

(4) M. SORRE, *Géographie Universelle*, Tome VII, P. I, p. 151.

piovosa delle vicine Pitiuse e soprattutto di Formentera (5); ma qui la maggior vicinanza al continente africano e alla regione più arida



CARTA PLUVIOMETRICA DI MINORCA.

I, sec. Quijano; II, sec. Lautensach.

(5) A proposito di quest'isola è da notare che, mentre H. LAUTENSACH (carta allegata allo studio citato nella nota 3) la considera bagnata, in media, da circa 200 mm. di pioggia, J. VILA VALENTI (*Formentera, Estudio de Geografia humana*, in «Estudios Geográficos», XI (1900), p. 393), afferma, nel suo ottimo lavoro, che in realtà si tratta di 371 mm.; in precedenza invece G. DE REPARAZ, in base al

d'Europa (6), oltre alla modestissima entità dei rilievi, non possono non essere senza una qualche influenza. Le carte pluviometriche del LAUTENSACH e del QUIJANO sono le migliori di cui attualmente si disponga; purnondimeno esse non possono avere che un valore puramente indicativo.

Ambedue infatti: 1) si basano su dati relativi a stazioni (10 la prima carta, 8 la seconda) localizzate unicamente attorno a Mahón e Ciudadela (una sola risulta situata sulla costa settentrionale) e, per il resto dell'isola — ossia gli otto decimi di essa, comprendente fra l'altro le aree più elevate e quindi pluviometricamente più interessanti — su interpolazioni, il cui valore scientifico non può essere che scarso; tanto è vero che le conclusioni cui giungono i due autori sono del tutto diverse, anzi contrastanti.

Infatti mentre il LAUTENSACH indica ad es. la regione attorno al M. Toro come interessata da più di 700 mm. di pioggia (non si capisce comunque su quali elementi sia basata tale affermazione e nemmeno l'andamento stesso di tale isoietta, che avrebbe, se mai, dovuto seguire quello delle isoipse) per il QUIJANO essa non ne ha che 500 mm. e anche meno; così pure, mentre per il primo il minimo assoluto insulare raggiunge i 200 mm., per il secondo esso è superiore ai 400 mm.; 2) trattandosi di una regione in cui le variazioni annue sono sensibilissime (lo scarto tra i valori estremi ha raggiunto, fra il 1911 e il 1924, 1576 mm. a Faro Dartuch e circa 700 mm. a Mahón e Isla del Aire), il periodo delle osservazioni, talvolta limitato ad un decennio, è del tutto insufficiente. Ciò che possiamo pertanto affermare in base ai dati pluviometrici di cui disponiamo, è che la maggior parte dell'isola è compresa fra le isoiete di 500 e 700 mm. (500 e 600 per il QUIJANO, nella cui carta è stata erroneamente omessa, nel settore sud-orientale dell'isola, l'isoietta di 500 mm., 600 e 700 per il LAUTENSACH), che i massimi, superiori anche agli 800 mm., si registrano nelle due estremità di SE e SO e i minimi nell'estremità settentrionale (7). Ecco

dati relativi a quattro anni di osservazioni, aveva parlato addirittura di soli 75 mm. È questa un'altra prova della scarsa conoscenza che abbiamo di tutto il gruppo delle Baleari, così vicino e pur così poco noto, e quindi della necessità di colmare tale grave lacuna.

(6) G. DE REPARAZ, *La zona più arida d'Europa*, in « Boll. Soc. Geogr. Ital. » 1933, pp. 157-162.

(7) Veramente in base ai dati riportati dal QUIJANO, per il periodo 1911-1924, il minimo assoluto (314 mm.) si verificherebbe a Ciudadela; è da notare però che la stazione di Faro Dartuch e quella del Semaforo Bajolí hanno registrato nello stesso periodo medie superiori di più del doppio. Poiché le tre stazioni si trovano in condizioni analoghe (tutte e tre sono poste infatti sulla costa, al di sotto dei 50 metri di altezza, e molto vicine tra loro, essendo comprese entro un raggio di 10 km.) è da presumere pertanto che, o i dati relativi a Ciudadela, o quelli delle altre due stazioni non rispecchino, per un qualsiasi motivo (deficiente attrezzatura della stazione, infelice posizione di questa, ecc.) la situazione reale. Ma se siano più vicine al vero le cifre di Ciudadela o quelle di Faro Dartuch e Semaforo Bajolí, non è possibile dire: è probabile però che anche i valori pluviometrici delle singole località di Minorca rispecchino quella che sembra essere

comunque i valori, in mm., riportati dal QUIJANO per sei delle otto stazioni da lui considerate (8) (sono in neretto i massimi ed i minimi assoluti registrati in ogni stazione):

Anno	Faro Dartuch	Ciudadela	Semaforo Bajoli	Faro Caballeria	Mahón	Isia del Aire
1911	669	—	773	—	455	744
1912	494	150	593	—	362	669
1913	733	111	336	158	416	571
1914	1.903	347	646	—	844	1.066
1915	1.072	275	558	—	623	898
1916	810	330	502	—	571	487
1917	725	302	612	575	740	—
1918	905	422	669	450	671	670
1919	—	273	608	636	623	877
1920	—	—	371	190	730	983
1921	809	421	639	392	1.034	1.101
1922	327	498	549	224	549	432
1923	—	402	751	191	605	746
1924	—	240	732	243	615	939
MEDIA ANNUA	844	314 (404)	595 (616)	339	631	779
NUMERI INDICI	5.8	4.4 (7.5)	2.3 (2.3)	4.0	2.8	2.5

la caratteristica di questo settore del Mediterraneo e cioè la progressiva diminuzione della piovosità da oriente verso occidente. Anche questo fatto comunque sta a dimostrare la urgente necessità di approntare studi seri e approfonditi su Minorca.

(8) Non è stato possibile individuare le altre due stazioni segnate sulla carta a S di Mahón. Il QUIJANO elenca infatti, nel suo lavoro, tutte le stazioni della Spagna senza indicare la relativa provincia di appartenenza; nessuna comunque delle circa 600 stazioni da lui studiate corrisponde a località della parte sud-orientale di Minorca. Queste due stazioni non avrebbero tuttavia che un valore molto limitato, essendo ambedue situate nei pressi di Mahón. Inoltre è bene qui osservare che, se si vorrà giungere ad una completa conoscenza delle caratteristiche climatiche dell'isola, non ci si dovrà limitare alle sole stazioni esistenti, situate tutte nei pressi della costa, ma esaminare anche i valori di località poste nell'interno e attualmente sprovviste di osservatori: il che evidentemente, ammesso che questi vengano quanto prima istituiti, richiederà un periodo di tempo piuttosto lungo.

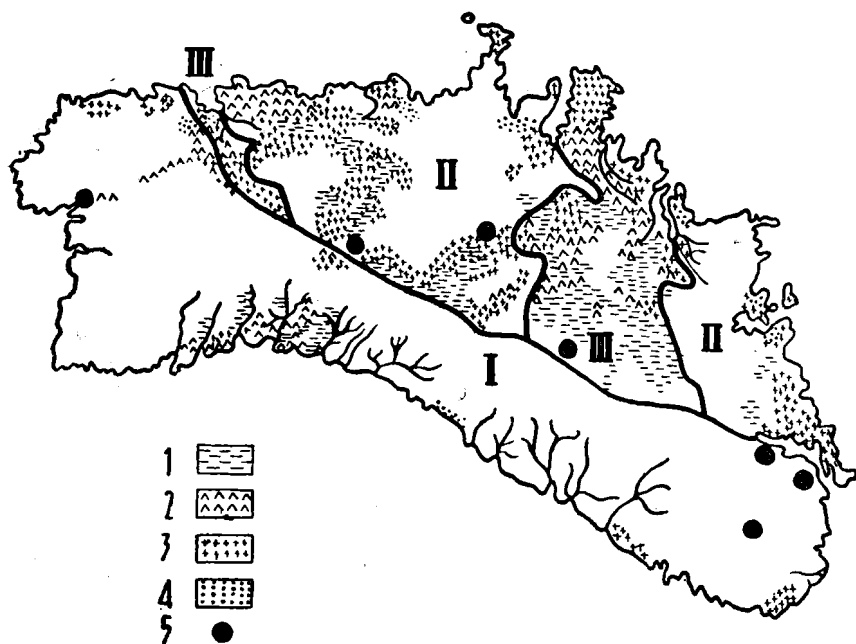
Da notare che le osservazioni sono limitate, per tali stazioni, come del resto per molte delle Baleari (esclusa Maiorca), ad un periodo molto piccolo, compreso fra il 1911 e il 1929. Ho ritenuto però opportuno considerare solo i dati dei 14 anni compresi fra il 1911 e il 1924, in quanto per il periodo 1925-1929 si posseggono i valori, e incompleti, solo per due stazioni (Ciudadela e Faro Bajolí); di queste due stazioni ho tuttavia segnato fra parentesi le medie annue ottenute comprendendo anche tali dati. Non è stata fatta alcuna integrazione, poiché solo per alcune stazioni sarebbe stato possibile. D'altra parte — come osservò a suo tempo l'EREDIA — anziché fondarci sull'arbitrio è meglio cercar di avere qualche dato, che, pur non rappresentando un valore perfettamente paragonabile con gli altri, costituisca un elemento di indiscutibile utilità, provenendo da osservazioni effettivamente eseguite.

L'esame dei numeri indici del rapporto fra le massime e minime annue di piovosità, registrate nel suddetto periodo, indica che i valori più bassi corrispondono a località della parte sudorientale dell'isola (ove pertanto le medie annue sono da considerarsi più regolari) e che essi vanno aumentando man mano che si procede verso O fino ad un massimo di 5.8, registrato a Faro Dartuch; fa eccezione la stazione del Semaforo Bajolí, ove si registra il minimo assoluto insulare (2.3). Da notare che a Palma di Maiorca, per la quale si posseggono dati relativi a ben 78 anni e dove la media annua è di 480 mm., tale numero indice è del 3.2, mentre a Cagliari è del 7.7.

La distribuzione mensile delle piogge è tuttavia molto ineguale, essendo l'isola interessata da un maximum autunnale e da un minimum eccessivo d'estate. Se a ciò si aggiungono l'azione del vento e le caratteristiche calcaree del terreno, si vedrà come il vantaggio della maggiore piovosità, ai fini soprattutto dell'agricoltura, sia pressochè nullo. L'acqua insomma è preziosa a Minorca e gli abitanti son soliti da tempo raccogliere in cisterne quella che cade sui tetti. Se nel complesso dunque l'isola ha un clima « mediterraneo occidentale temperato », la tendenza ad un clima estivo subtropicale e la violenza dei venti la rendono alquanto inadatta alle colture, specialmente mediterranee, anche se le temperature massime estive superano raramente i 36°, aggirandosi di regola sui 24-25° (9).

(9) Per le temperature non mi è stato possibile trovare dati per un periodo sufficientemente lungo; le medie suindicate sono quelle segnate dal VILA nel 1933 e basate, in parte, sulle osservazioni, peraltro non controllate, di Carreras e Ponseti (seconda metà del sec. scorso). Le nostre conoscenze anche in questo campo sono, quindi, molto scarse. Più fortunati siamo invece per la nuvolosità e la visibilità di cui si hanno dati, relativamente a Mahón, per il periodo 1893-1927 (v. n. 43 della bibliografia, pp. 17-18). In base ad essi la capitale dell'isola avrebbe in media ben 164 giorni sereni all'anno ed una visibilità notevole (circa il 50% dei giorni con visibilità superiore ai 20 km., il 33% con visibilità compresa tra 10 e 20 km., il 2% con visibilità tra 4 e 1 km., ed il 2% con visibilità inferiore ad 1 km.). Quanto ai giorni di nebbia la percentuale annua sarebbe del tutto irrilevante (2,9).

VEGETAZIONE E CULTURE. — La vegetazione naturale sembra essere strettamente legata, più che con le aree a massima piovosità, con quelle ricoperte da terreni calcarei (giurassici) o silicei; le colture sono in genere limitate alla parte meridionale dell'isola, sia sull'altopiano, più ricco di terre coltivabili e che è spesso un monotono succedersi di piccoli campi di grano recinti da muretti di pietra a secco (*cercas*), funzionanti da frangivento, sia nei frequenti « barrancos », specie quelli non orientati da N a S, che costituiscono una difesa naturale contro l'azione negativa del vento ed offrono condizioni di suolo e di umidità particolarmente favorevoli. Talora però sono stati conquistati all'agricoltura e al pascolo anche estesi tratti dei terreni silicei, non però quelli a calcari giurassici, poco adatti alle colture e dominio delle residue foreste di *Quercus* e di *Pinus*, che hanno resistito alla violenza dei venti e all'intensa deforestazione iniziata durante l'occupazione inglese. Tutti gli studiosi di Minorca sono stati comunque concordi nel sottolineare le notevoli difficoltà di ogni genere, che hanno dovuto e debbono superare gli agricoltori minorchini, come l'irregolare distribuzione delle piogge, la violenza dei venti (elementi ambedue che contribuiscono spesso alla formazione di estese aree a carattere semisteppe, quasi



CARTA FITOGEOGRAFICA DI MINORCA.

I, altopiano calcareo miocenico; II, terreni silicei del Devonico; III, calcari del Triassico e del Giurassico. — 1, *Quercus ilex*; 2, *Pinus halepensis*; 3, garriga e macchia; 4, dune; 5, centri principali.

le precipitazioni fossero di minore entità), la scarsezza e l'irregolare distribuzione delle terre coltivabili, l'affioramento delle rocce e l'orizzontalità degli strati miocenici, che facilitano l'evaporazione delle acque piovane impedendone l'infiltrazione, ecc.

POPOLAZIONE. — Le condizioni dell'ambiente naturale non sono pertanto molto favorevoli all'insediamento, tanto che fa meraviglia — come giustamente osserva il GILBERT — che oggi un'isola così poco ospitale possa sopportare una popolazione di oltre 40.000 abitanti. Anche nell'antichità inoltre essa, come tutte le Baleari, fu molto abitata. I *talayots*, assai simili ai nuraghi della Sardegna, e gli altri monumenti primitivi rinvenuti sono una prova inequivocabile che Minorca è tra le isole del Mediterraneo che hanno accolto per prime stanziamenti permanenti (ciò è dovuto, in gran parte, alla sua favorevole posizione geografica, essendo quasi nel centro del settore del Mediterraneo occidentale compreso fra la Spagna, la Francia, la Corsica, la Sardegna e l'Africa settentrionale). La dislocazione però di tali monumenti posti, come è noto, quasi tutti nell'interno dell'isola (10), porterebbe alla conclusione che, qualunque sia stata la loro destinazione, gli antichi abitatori dovettero fuggire, o almeno evitare, le coste, sia per le loro caratteristiche fisiche, sia per le incursioni piratesche. Ciò che del resto è avvenuto anche in epoca recente, allorché si posero le basi dell'insediamento attuale, il quale pertanto ricalca, in certo modo, quello primitivo. Stanziamento dunque di antica data e lontano in genere dalle coste; quindi legato al mare solo in parte. Due centri soltanto hanno potuto sorgere e svilupparsi sulle coste, Mahón e Ciudadela, la cui importanza tuttavia è stata tale, che, da soli, hanno accolto quasi sempre circa la metà della popolazione dell'isola. Essi, con la loro invidiabile situazione topografica, hanno favorito senz'altro l'insediamento in tutta l'isola, hanno determinato gran parte degli eventi storici che vi si sono verificati e, quando Minorca non è stata più capace di nutrire i suoi abitanti, da questi porti famosi sono partiti gli emigranti per ripetere in altre parti del Mediterraneo e in America i miracoli che, nel campo dell'agricoltura, avevano saputo compiere a Minorca. Ma la popolazione di tali città, come in genere quella di tutta l'isola, è stata ed è legata più alla terra che al mare: gli eventi storici, la tradizione, la stessa configurazione delle coste hanno influito in maniera decisiva in questo senso, sicché oggi, a Minorca, troviamo, come in certo modo anche in Sardegna, agricoltori più che pescatori o marinai. L'affermazione del BRUNHES (*op. cit.* al n. 3 della bibliografia, vol. II, III ed., p. 742) che gli abitanti delle Baleari sono degli orticoltori e dei pescatori, va limitata pertanto alle altre isole dell'arcipelago e soprattutto a Maiorca; a Minorca la pesca, anche per l'assenza di un'estesa piattaforma continentale, non ha che un'importanza del

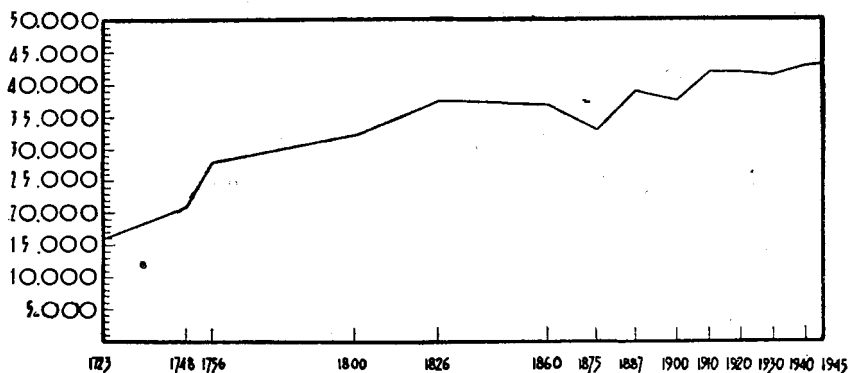
(10) V. n. 7 della bibliografia.

tutto secondaria (CANDEL VILA, *op. cit.* al n. 6 della bibliografia, p. 167), inferiore sen'altro, ad es., a quella dell'artigianato. L'esistenza di un numero così elevato di abitanti in un ambiente dove le risorse sono tanto limitate trova pertanto la sua giustificazione in cause d'indole storica, geografica ed antropica, tra cui, non ultime, la notevole importanza strategica dell'isola, il favorevole andamento demografico (CANDEL VILA, *op. cit.*, come sopra, p. 148), l'attaccamento al paese natio e la naturale ingegnosità e laboriosità degli abitanti (propria del resto di tutti gli agricoltori mediterranei e di qualsiasi altra regione della «difficoltà continua»), la lontananza dei grandi centri industriali, ecc. Questo spiega anche il fatto per cui l'emigrazione, pur essendo relativamente sensibile, non raggiunge quei valori che ci attendremmo.

Sui valori quantitativi della popolazione scarseggiano i dati fino all'epoca recente e precisamente fino alla seconda metà del XVI sec. (6.000 ab.) e all'inizio del XVIII (14-16.000 ab.). Il primo censimento vero e proprio fu fatto solo nel 1723 (anno indicato dal GILBERT, mentre la CANDEL VILA indica il 1727) da allora fino al 1940 ne sono seguiti, ad intervalli sempre più regolari, circa una dozzina. In questi 217 anni la popolazione è aumentata molto regolarmente, secondo una percentuale annua dello 0,7%, quasi triplicandosi (da 16.082 si è giunti infatti a 43.025). Il periodo di maggior incremento è stato quello fra il 1748 ed il 1756, durante il quale la popolazione crebbe di circa 8.000 ab. (da 20.815 a 28.000) con un aumento annuo del 4,4%; esso corrisponde al periodo di massimo benessere, determinato dalle immense ricchezze profuse dagli inglesi al tempo della prima occupazione, per fortificare l'isola e renderla il più accogliente possibile alle truppe di occupazione. In tale periodo, come informa il Gilbert, l'agricoltura e l'allevamento furono potenziati al massimo e risultarono tuttavia insufficienti al fabbisogno, tanto che si dovette ricorrere all'importazione di generi alimentari dalla vicina Maiorca, dall'Inghilterra e dall'Irlanda. La rete stradale fu migliorata, molti centri ricostruiti ex novo o rimodernati; l'ottimo governo del Kane giunse al punto da introdurre nell'isola nuove colture e nuovo bestiame da allevamento, regolando nel contempo, fin nei minimi particolari, la vita economica. Ma questo periodo d'oro di Minorca fu di breve durata; le successive occupazioni inglesi e francesi non ripeterono il miracolo e la percentuale annua di aumento della popolazione scese al di sotto dell'1% (0,3%). Con l'avvento degli spagnoli e l'inizio dello smantellamento delle attrezzature militari (1803) la situazione assunse un carattere stazionario e periodi di decremento si susseguirono a periodi di incremento: ma non bisogna dimenticare che l'isola era ormai vicina al punto di saturazione, per cui anche un lieve aumento annuo, inferiore all'1%, aveva ormai un grande valore.

Il periodo di massimo decremento fu quello compreso fra il 1860 e il 1875, durante il quale la popolazione scese da 37.000 ab. a 33.267, secondo un ritmo annuo dello 0,7%. Questo, come altri periodi di decremento (1887-1900: 0,2%; 1920-1930: 0,1%) fu causato dall'aumento

dell'emigrazione verso l'Algeria prima e verso l'Argentina, l'Uruguay e Cuba poi. Ma ecco le cifre sulla popolazione assoluta, la densità e le



SVILUPPO DEMOGRAFICO DI MINORCA.

percentuali d'aumento della popolazione, relative ai vari comuni in sette epoche diverse, ossia le più significative fra quelle di cui mi è stato possibile trovare i dati.

POPOLAZIONE

COMUNI	Super. in kmq.	1723	1748	1875	1887	1900	1910	1940
ALAYOR.	103.5	3.168	3.497	4.971	5.212	4.933	5.005	4.788
CIUDADELA	169.4	4.580	4.906	7.424	8.447	8.611	9.369	10.716
FERRERIAS.	67.9	1.993	1.304	1.043	1.185	1.315	1.545	1.577
MERCADAL	147.7			2.710	3.016	3.076	3.395	3.561
MAHÓN	87.0			15.320	18.445	17.144	17.542	17.459
SAN LUIS	43.3	6.341	11.108				2.116	2.273
VILLACARLOS	11.3			1.799	2.606	2.497	3.110	2.651
TOTALE	630.3	16.082	20.815	33.267	39.041	37.576	42.082	43.025

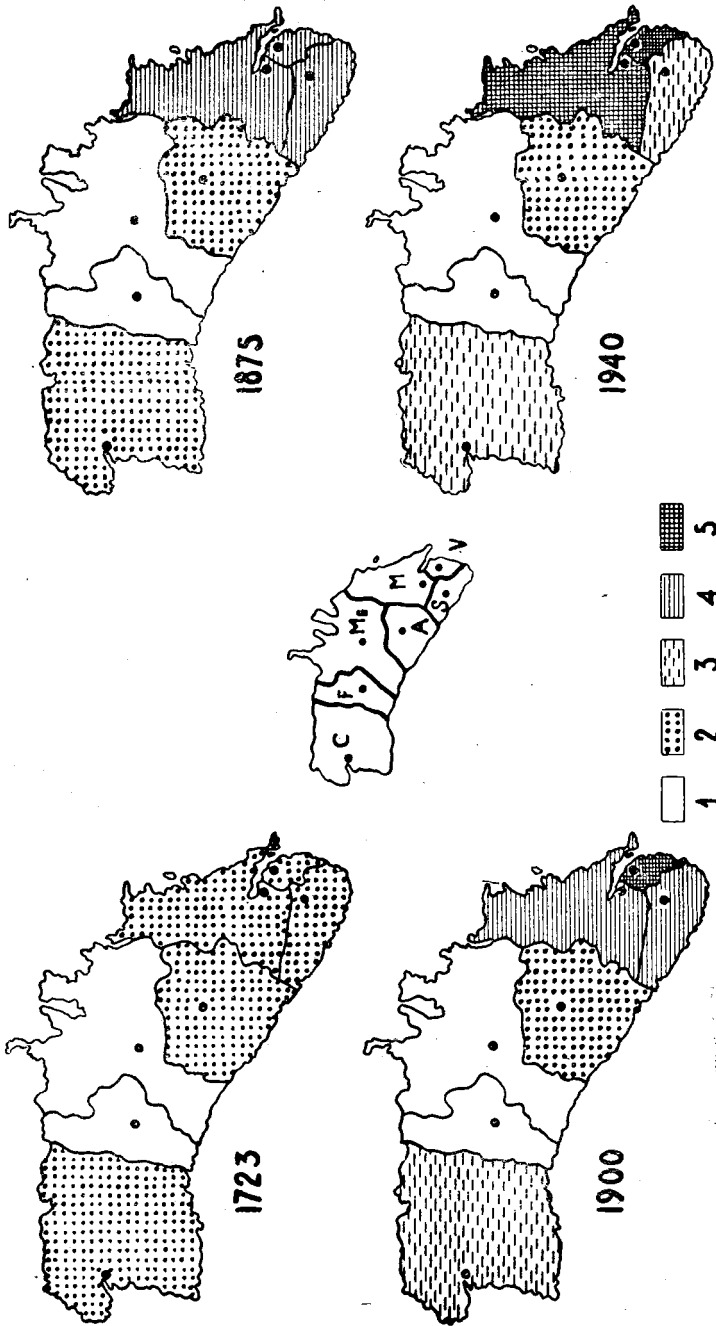
DENSITÀ

COMUNI	1728	1748	1875	1887	1900	1910	1940	Pop. rurale 1940	
								Densità	%
ALAYOR. . .	30.6	33.8	48.0	50.3	47.6	48.3	46.2	8.1	17.0
CIUDADELA . .	27.0	28.9	43.8	49.8	50.8	55.3	63.2	8.5	13.3
FERRERIAS. . .	9.2	6.0	15.3	16.7	19.3	22.7	23.2	6.2	26.8
MERCADAL. . .			18.3	20.4	20.8	22.9	24.1	11.8	49.1
MAHÓN. . .	44.7	78.4	117.5	141.5	181.5	201.6	200.6	36.2	18.0
SAN LUIS . . .						48.8	52.4	22.1	41.8
VILLACARLOS. .			159.2	230.6	220.9	275.2	234.5	29.6	12.3
MINORCA	25.5	33.0	52.8	61.9	59.6	66.7	68.2	14.0	20.6

PERCENTUALI D'AUMENTO (Medie annue)

COMUNI	1723-48	1748-1875	1875-1887	1887-1900	1900-1910	1910-1940	1723-1940
ALAYOR . . .	0.4	0.3	0.4	— 0.4	0.1	— 0.1	0.6
CIUDADELA . .	0.2	0.3	1.1	0.1	0.8	0.5	0.6
FERRERIAS. . .	— 13.7	1.4	0.6	1.1	1.7	(+)	0.7
MERCADAL. . .			0.9	0.1	1.0	0.1	
MAHÓN. . .	2.9	0.4	1.6	— 0.5	1.4	(—)	1.1
SAN LUIS . . .						0.2	
VILLACARLOS. .			3.6	— 0.3	2.4	— 0.5	
MINORCA	1.1	0.4	1.4	— 0.2	1.3	0.07	0.7

La densità ha subito, nei 217 anni considerati, variazioni notevoli. L'aumento maggiore, pressoché costante, si è verificato nella parte sudorientale dell'isola; l'aumento minore, spesso intercalato da lievi diminuzioni, si è invece avuto nel comune di Alayor, mentre modeste sono state le variazioni negli altri due comuni del centro dell'isola. In ogni periodo, comunque, le densità maggiori si sono registrate nei suddetti comuni sudorientali, favoriti da migliori condizioni ambientali



DENSITÀ DI POPOLAZIONE NEI VARI COMUNI DI MINORCA NEL 1723, 1875, 1900 e 1940.

1, meno di 25 ab.; 2, da 25 a 50 ab.; 3, da 50 a 100 ab.; 4, da 100 a 200 ab.; 5, da 200 a 300 ab. per kmq.

(vicinanza alla capitale, terreni poco elevati, relativamente ricchi di terreno vegetale, molto umidi e comunque irrigabili, ecc.). È tuttavia da notare che il 79,4 % dell'intera popolazione isolana (1940) vive nei sette centri capoluogo di comune e più del 50 % nelle sole città di Mahón e Ciadadela.

Possiamo inoltre considerare tali cifre come relative, *grosso modo*, alla popolazione rurale, che è prevalentemente sparsa: infatti, come ci informa anche M. WILLKOMM, ad eccezione di alcune *pueblos* (borgate) non ci sono villaggi nell'isola, ma solo *quintas*, o fattorie (al centro delle quali si eleva talvolta una specie di castello rurale), *fincas*, o masserie, *caserios*, o piccole fattorie di poveri contadini. Anche l'insediamento rurale, così considerato, è caratteristico della parte sudorientale dell'isola, ove si riscontrano le più elevate densità: massima è quella del comune di Mahón, ricca fin dal tempo di Kane delle migliori *huertas*, che hanno nella vicina capitale il mercato più importante; nelle regioni centrale e occidentale, invece, le minori possibilità che vi ha l'agricoltura e la lontananza dai grandi centri determinano le più basse densità. Del resto la modesta estensione della rete stradale (mancano del tutto, fra l'altro, le ferrovie, nonostante che tra Mahón e Ciadadela intercorrano circa 50 km. di terreno poco accidentato) non contribuisce certo ad una maggior dispersione della popolazione.

ECONOMIA. — L'economia di Minorca è basata essenzialmente sull'agricoltura. La CANDEL VILA ci fornisce un quadro assai completo delle varie coltivazioni e della loro estensione, dell'allevamento e dell'habitat rurale; essendo tra l'altro privo di dati (e non comprendo perché non si cerchi di dare una diffusione maggiore ai principali periodici e alle pubblicazioni statistiche estere in genere e soprattutto a quelle spagnole) non posso scendere a maggiori particolari in questo campo. Mi limiterò a ricordare che l'industria locale (imperniata su quella delle calzature) costituisce un'attività secondaria e complementare dell'agricoltura (pur occupando il 22 % della popolazione isolana) e che anche la pesca e il commercio, in particolar modo da quando l'isola è tornata definitivamente sotto gli spagnoli, hanno un'importanza limitatissima.

Da questo deriva l'elevato valore dei terreni coltivabili e coltivati: l'estrema suddivisione della proprietà sta a dimostrarlo. A Minorca però i contadini coltivatori diretti sono pochi; si tratta in genere di mezzadri o fittavoli. Sarebbe interessante esaminare attraverso quali vicende dal latifondo di un tempo si sia giunti alla situazione attuale, ma questo io credo si possa fare soltanto attraverso un'indagine *in loco*. Quanto ai metodi di coltura noteremo che, se da un lato troviamo nelle *huertas* punti di contatto con la vicina Maiorca, la coltivazione a terrazza, propria di una parte della zona collinare, ci richiama all'analogo metodo adoperato a Malta e in molti altri paesi mediterranei. Quanto alle *cercas*, o muriccioli di pietra, esse servono, come altrove, ma specialmente a Formentera, oltre che per difesa contro il vento e gli

animali selvatici, anche per delimitare le proprietà e le aree per il pascolo.

Da notare infine che non è dato attualmente conoscere se esistano, o meno, oltre a quella caratteristica dei molini a vento, altre forme di sfruttamento di quell'enorme riserva di energia potenziale che sono i venti, come aeromotori, impianti per la produzione di energia elettrica, ecc.

III

Gli studi su Minorca (e in gran parte anche quelli sulle Baleari) sin qui effettuati riguardano, in linea di massima, aspetti particolari e si limitano a considerazioni, diciamo così, di carattere locale; molto raramente affrontano problemi più generali, considerando l'isola, o le isole, nella loro funzione mediterranea e soprattutto comparativamente con le altre, specialmente quelle di media grandezza. Le caratteristiche di Minorca sono così accentuate che essa risulta inconfondibilmente individuata e differenziata da ogni altra isola mediterranea (11). Nessun'altra isola, piccola o grande, può, *nell'insieme*, esserle paragonata: ne esistono invece parecchie che con essa hanno in comune questo o quell'aspetto.

Le maggiori differenze si riscontrano proprio con la vicina Maiorca, con la quale Minorca non ha in comune che la piattaforma continentale e, in parte, la flora: l'agricoltura, che caratterizza ambedue le isole, solo a Maiorca, come dicemmo, è associata alla pesca e al cabotaggio; d'altra parte le notevoli differenze climatiche, soprattutto il diverso influsso dei venti e la diversa fertilità e giacitura dei terreni, favoriscono di gran lunga le colture della maggiore delle Baleari, che ha, di conseguenza, una più alta densità di popolazione. Maggiore la differenziazione con le vicine Pitiuse: e soprattutto con Iviza, che fu definita giustamente una «*petite Corse montagnaise et sauvage aux mœurs de contrebande et de vendettas*». Essa ha tuttavia un clima migliore di quello di Minorca (soprattutto per la relativa minor violenza dei venti) pur trovandosi ai margini della regione più arida d'Europa; le foreste di pini poi, che la resero famosa anche nell'antichità, tanto da farla chiamare Pitiusa come un'altra isola dell'arcipelago greco (Scio) ugualmente boscosa, e l'agricoltura, che vi trova un ambiente alquanto favorevole, costituiscono, insieme alle saline, una vera ricchezza.

La densità di popolazione di Minorca è inferiore a quella delle altre isole mediterranee di media grandezza: a quella di Scio (85 ab. per kmq.), di Cefalonia (87), di Samo (92), di Zante (100), di Corfù (143). Ma in realtà, considerato l'ambiente piuttosto sfavorevole in cui

(11) Recentemente J. VILA VALENTI ha esteso del resto questo concetto a tutte quante le Baleari: «*La consideración de las islas Baleares como una unidad geográfica parece va dejando paso, al profundizarse en su estudio, a una idea más compleja en la que cobran todo su valor matices hasta hace poco inadvertidos y, en cierto aspecto, individualidades que no pueden ser desconocidas*» (*op. cit.*, p. 389).

si svolge la vita, la sua densità di 62 ab. per kmq. è davvero elevata. Tutte le altre isole citate sono state infatti più favorite dalla natura, non tanto nel terreno (in gran parte calcareo come quello di Minorca), quanto nel clima, decisamente più umido e con piogge più regolarmente distribuite, oltre che con venti di minor violenza, tanto che l'agricoltura (vite, olivo, frutta e persino, a Samo e Scio, cotone e tabacco) trova in esse un ambiente spesso ideale. Nè va dimenticato che esistono, in tali isole, condizioni favorevoli anche per la pesca e per l'estrazione dei minerali, mentre non vanno sottovalutate le favorevoli ripercussioni che ebbe per alcune di esse, quali Corfù e Cefalonia, la secolare e pacifica occupazione veneziana, che portò loro vantaggi ben maggiori che non le occupazioni inglese, francese e spagnola a Minorca.

Malta e l'Elba, alquanto più piccole di Minorca (quasi di due terzi), hanno una densità di popolazione notevolmente superiore (rispettivamente di 1.174 e 125 ab. per kmq.), ma non vi è chi non veda come particolari condizioni vuoi storico-geografiche, specialmente militari, vuoi economiche, e in particolare minerarie, abbiano qui influito, e in maniera decisiva, sull'insediamento umano. La prima di queste due isole ha, all'infuori della superficie, alcuni tratti in comune con Minorca. Anche Malta infatti ha un porto militare, che controlla il Mediterraneo centrale, come quello di Mahón ne controlla il settore occidentale; anche a Malta il terreno calcareo fessurato, il forte vento invernale (grecale), la scarsità delle precipitazioni (circa 500 mm.) e la loro ineguale ripartizione nei vari mesi dell'anno (i quattro quinti cadono nel periodo da ottobre a febbraio, mentre quello da maggio a giugno è caratterizzato da una siccità pressochè assoluta) costituiscono elementi ambientali molto sfavorevoli all'insediamento e soprattutto all'agricoltura; ma anche qui, come a Minorca, l'uomo, fin dall'antichità, è rimasto fedele alla sua terra e l'ha dissodata palmo a palmo, coltivandola a terrazzi, irrigandola a prezzo di grandi sacrifici e difendendola contro la violenza del vento campo per campo, con muriccioli di pietra. Tuttavia la ristrettezza del territorio, la prolificità degli abitanti, la forte immigrazione, le varie attività connesse con il porto, la possibilità di svolgere un'attività peschereccia redditizia, hanno portato ad un forte popolamento e ad un progressivo, sensibile aumento della popolazione nonostante le incursioni piratesche e le epidemie. Anche a Malta, come a Minorca, la popolazione si addensa nei due centri principali, mentre nel resto dell'isola si trovano solo dei casali.

Relativamente bassa rispetto a Minorca (appena il doppio) è la densità dell'isola d'Elba; eppure il clima dolce vi favorisce l'agricoltura, mentre le ricche e famose miniere danno da tempo occupazione a molti abitanti (circa il 50 % di quelli atti al lavoro) e la pesca del tonno e delle sardine non è delle più trascurabili: a ciò si aggiunga la estrema vicinanza del continente e quindi le notevoli possibilità commerciali e turistiche. Il carattere prevalentemente montuoso dell'interno ha qui però la sua importanza, tanto da limitare l'insediamento e da renderlo quasi esclusivamente costiero.

La densità di Minorca è comunque superiore a quella di altre isole mediterranee, sotto molti aspetti molto più favorite, e cioè: Rodi (47 ab. per kmq.) — agricoltura, commercio, turismo — Brazza (61) — agricoltura, pesca, estrazione marmi — Veglia (54), Cherso (21), Scarpanto (22). Tale densità è stata quasi sempre, poi, pressochè uguale, o di poco inferiore, a quella delle Baleari, e sempre, di circa un terzo, superiore a quella della Spagna. L'isola delle pietre e del vento è pertanto, nonostante tutto, assai densamente popolata.

Minorca ha in comune solo con la Sardegna e la Corsica la caratteristica di un insediamento lontano dalle coste, oltre ad una economia prevalentemente agricolo-pastorale, affatto, o quasi affatto, basata sul mare (12).

Le incursioni piratesche, che hanno agito nel settore occidentale del Mediterraneo, più che altrove, hanno forse contribuito a far sì che queste isole, così diverse per ogni altro aspetto, abbiano, più marcatamente di altre, mantenuto il loro carattere di accentuata insularità. Fatti culturali sorprendentemente analoghi interessano, del resto, come è noto, le Baleari e la Sardegna (13); ed è questo un argomento che, approfondito, potrebbe portare a conclusioni di notevole valore geografico.

Minorca è insomma una tra le più interessanti isole del Mediterraneo: e merita quindi una vera e propria monografia che ne illustri convenientemente ed esaurientemente le caratteristiche.

(12) Veramente, come abbiamo detto, i confronti dovrebbero esser fatti, sotto ogni punto di vista, fra isole che abbiano press'a poco la stessa grandezza (in questo caso fra isole che costituiscano dei complessi monocellulari); riteniamo tuttavia utile fare qui un'eccezione e segnalare, a puro titolo informativo, alcuni rapporti fra Minorca, la Sardegna e la Corsica, che, almeno storicamente, possono esser considerate, in parte, quasi sullo stesso piano.

(13) V. AUBERT DE LE RUE, *L'homme et les îles*. Coll. Deffontaines, 1935, p. 62; per gli elementi architettonici, gli indumenti, gli utensili domestici ed agrari, i costumi, ecc., v. R. VIOLANT Y SIMORRA, *Parallelismes culturels entre Sardunya, Catalunya y Baleares*, in « Studi Sardi », IX (1950), pp. 277-297; per i legami di interdipendenza fra i *talayots* di Minorca, i nuraghi della Sardegna e i trulli e le specchie della Puglia v. E. BERTAUX, *Étude d'un type d'habitation primitive*, in « Ann. de Géogr. » VIII (1899), pp. 207-230, e particolarmente p. 220 e segg.

BIBLIOGRAFIA SOMMARIA

1. BOSCH-GIMPERA P., *I rapporti fra le civiltà mediterranee*, in « Convegno Archeologico in Sardegna », Cagliari, 1926.
2. BOVER DE ROSELLO J. M., *Biblioteca de escritores baleares*, 2 voll., 1868.
3. BRUNHES J., *Comment la géographie des îles est de la vraie géographie régionale. Un exemple d'île de la mer: les deux grandes Baléares*, in « La géographie humaine », Parigi, Alcan, 1925, pp. 730-742.
4. ID., *A Majorque et à Minorque. Esquisse de géographie humaine*, in « Rev. de

- deux Mondes », VI (1911), pp. 175-196. Vedi anche « Estudios Geográficos », VIII (1947), pp. 545-561.
5. BÜRGER O., *Spaniens Riviera und die Balearen*. Lipsia, 1913, pp. 339-392.
 6. CANDEL VILA J., *L'île de Minorque. Essai de Géographie humaine*, in « Bull. de la Soc. Languedocienne de Géographie », II serie, T. XXI (1950), pp. 132-167.
 7. CARTAILHAC E., *Les monuments primitifs des îles Baléares*. Tolosa, 1892.
 8. CHAMBERLIN F., *Balearics and their peoples*. Londra, Lane, 1927, pp. VII-261, 2 cc.
 9. CLEGHORN G., *Observations on the Epidemical Diseases in Minorca from the year 1744 to 1749, to which is prefixed a short account of the Climate, Production, Inhabitants and Endemical Distempers of the Island*. Londra, 1751, pp. 45.
 10. COMAS J., *Aportaciones al estudio de la prehistoria de Menorca*. Madrid, 1936, p. 46, 18 fig.
 11. CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS. INSTITUTO « J. SEBASTIAN ELCANO » DE GEOGRAFÍA, *Mapa pluviométrico de España* por P. M. GONZALES QUIJANO. Madrid, Gráficas Versal, 1946, pp. 574 e carte in scala 1 : 800.000.
 12. DERVENN C., *Les Baléares*. Parigi, Occitania, 1938, pp. 130.
 13. FAYOL A., *Baléares, îles hereuses*. Parigi, 1932, pp. 256.
 14. FALLOT P., *Le problème de l'île de Minorque*, in « Bull. Soc. Géol. de France », XXIII (1923), pp. 3-44, 7 figg., 1 carta geol. 1 : 200.000.
 15. ID., *Esquisse morphologique des îles Baléares*, in « Rev. de Géogr. Alp. », XI (1923), pp. 421-448, 4 figg., cc. (per Minorca v. pagg. 423-428).
 16. ID., *Au sujet de la tectonique des Baléares*, in « C. r. Sommaire Séances Soc. Géol. de France », 1925, pp. 78-80 e 1926, pp. 105-107.
 17. ID., *Le problème de Minorque*, in « C. r. Acc. Sc. Paris », 1945, pp. 563-565 e 611-613. (Studio tettonico e paleogeografico. Piccola carta).
 18. GILBERT E. W., *Influences of the British occupation on the human geography of Menorca*, in « Scottisch Geogr. Magaz. », LII (1936), pp. 375-390, 5 figg.
 19. GRIEBEN O., *Reiseführ. Balearen*. Berlino, Grieben-Verlag, 1936, p. 104, 14 foto, 13 cc.
 20. HERMITE H., *Études géologiques sur les îles Baléares*. Parigi, 1879.
 21. HERNÁNDEZ MORA J., *Menorca prehistórica. Notas descriptivas*. Mahón, 1949.
 22. HERNÁNDEZ SANZ F., *Compendio de Geografía e Historia de la isla de Menorca*. Mahón, 1908.
 23. KNOCH H., *Flora Balearica. Étude phytogéographique sur les îles Baléares*, 4 voll. Montpellier, 1921-23.
 24. IRUZOZQUI F., *Economía de las islas Baleares*, in « Inf. Comerc. Esp. », 15 novembre, 1948, pp. 8-9.
 25. JANSÁ GUARDIOLA J. M., *Contribución al Estudio de la Tramontana en Menorca*, in « Memorias Servicio Meteorológico Español », Serie A, 3, Madrid, 1933.
 26. ID., *Notas para una climatología de Menorca. Régimen de vientos*, in « Memorias Servicio Meteorológico Español », Serie A, 4, Madrid, 1934.
 27. LOUIS SALVATOR (ARCHIDUC), *Die Balearen*, in « Wort und Bild geschildert », T. VI, Lipsia, 1859.
 28. MARCET RIBA J., *La evolución paleogeográfica del nordeste de España y las Baleares*, in « Mem. R. Aec. Ciencias y Artes », XXVII (1945), p. 121.
 29. MIR Y MIR P., *Consideraciones sobre la agricultura menorquina*, in « Rev. de Menorca », 1898, p. 65.
 30. MONBEIG P., *Vie de relations et spécialisation agricole - Les Baléares en XVIII siècle*, in « Ann. d'Hist. Econ. et Sociale », Parigi, IV (1932), pp. 538-548.
 31. NOLAN H., *Structure géologique d'ensemble de l'archipel Baléaire*, in « Bull. Soc. Géol. », XXIII (1895), pp. 76-91.
 32. PERICOT L., *La prehistoria de la península ibérica: la cultura dels talayots i naветes de les illes Balears*. Barcellona, 1923.
 33. PIFERRER P. E QUADRADO J. M., *Islas Baleares*. Barcellona, 1888, pp. 1424.
 34. PLA Y., *Guía de Mallorca, Menorca e Ibiza*. Mahón, 1950.
 35. PONS R. V.-VICTORY J., *Guía de Menorca*. Mahón, 1932.

36. PRAESENT H., *Bau und Boden der Balearischen Inseln*, in «Jahresb. Geogr. Gesell. Greifswald», 1911, pp. 20-106 (con abbondante bibliografia).
37. RODRIGUEZ FEMENIAS J. J., *Flórula de Menorca*. Mahón, 1904.
38. ROVIRA P., *Tierra Balear*. Barcellona, 1913, pp. 98.
39. RUIZ DE PABLO A., *Memoria acerca de la industria del calzado en Menorca*, in «Rev. de Menorca», 1906, p. 186.
40. SAURA BENEJAM J., *Historia de Menorca*. Ciudadela, 1897.
41. SEEGER E., *Vorgeschichtliche Steinbauten der Balearen*. Lipsia, 1932, pp. 123, cc.
42. SEYDLITZ (VON) W., *Der geologische Bau und die tektonische Bedeutung der Balearischen Inseln*, in «Geol. Rundschau», 1927, pp. 308-320.
43. SERRA A., *Contributo alla climatologia delle Baleari*, in «Riv. di Meteorol. Aeron.», IX (1943), pp. 3-18.
44. SERRARAFOLS (J. DE C.), *Les îles Baléares*. Barcellona, 1929.
45. SOLBERG THORVALD, *Some notes on the Balearic Islands, with special reference to their bibliography*, in «Papers of Bibliographical Society of America» di Chicago, XXII (1928), pp. 95-146, c.
46. VASSAL J., *Le mouvement touristique des îles Baléares*, in «Terre, Air, Mer», luglio-agosto, 1933, pp. 67-71.
47. VERDAT B., *Contribution à l'étude de l'habitat en pierres sèches dans les régions de la Méditerranée occidentale*, in «Bull. Assoc. Géogr. Fr.», CVII (1938), pp. 131-135.
48. VIDAL Y.-VIVES D., *La zulla en Menorca*, in «Rev. de Menorca», T. I, p. 366.
49. VILA P., *Le climat de Minorque*, in «Rev. de Géogr. Alp.», XXI (1933), pp. 831-839.
50. VUILLIER L., *Les îles oubliées*. Parigi, 1893.

SUMMARY. — The A. points out that Minorca is one of the Mediterranean islands which have been examined less thoroughly than the others; geographical works on it are few and not quite satisfactory. With the aim of improving the knowledge of the different geographical aspects of the island, and with a view to a monography expected by everybody, some observations are exposed (on the basis of the available data, summarized in a sketch) on the morphometry, morphology, climate (especially the rains), vegetation and culture, distribution and variation of the population and economy of the island. The general characteristics of Minorca are compared to those of other Mediterranean islands of average size.