

LA CARTOGRAFIA DELLA LIBIA

ENRICO DE AGOSTINI

LA rappresentazione cartografica dei territori libici, quale si presenta attualmente, è il risultato di uno sviluppo avvenuto dalla nostra occupazione in poi con fasi diverse, analoghe a quelle attraversate in tale campo dalle altre Nazioni colonizzatrici. Ne diamo qui un cenno.

All'atto della nostra occupazione della Libia (1911) le carte ufficiali che ci furono di guida non erano se non informative e dimostrative, a grande scala, compilate esclusivamente in base a relazioni degli esploratori dell'ultimo secolo, non avendo il Governo ottomano, in tutto il lungo suo precedente dominio, eseguito nei territori alcuna operazione geodetica o topografica, salvo per una sottile striscia litoranea ad E. ed ad O. di Tripoli. Le immediate necessità, sia politiche, che militari dovevano subito spingere i governi delle due colonie ad un fervido lavoro di raccolta di dati, mediante ricognizioni, itinerari, monografie e rilievi speditivi, il cui insieme costituì come il prodromo di quella cartografia *regolare*, che solo in un secondo tempo poteva essere intrapresa. Ma il sistema continuò anche in seguito, come vedremo, ad essere utilmente impiegato; e si ebbero così due distinti rami di cartografia, sviluppatisi parallelamente, e dei quali riassumeremo le vicende.

I. CARTOGRAFIA DI RICOGNIZIONE. — Tanto in Tripolitania quanto in Cirenaica un'apposita *Sezione Monografie*, costituita presso i rispettivi Governi, ebbe l'incarico della coordinazione del materiale raccolto nel modo accennato, e da cui derivò la compilazione di carte sia generali che particolari, le quali riflettevano la prima nostra conoscenza *de visu* dei nuovi territori. Si ebbero così: carte dimostrative generali, essenzialmente *corografiche* al 200.000, al 400.000, al 500.000 ed al milionesimo; carte parziali a carattere *topografico* (scale al 100.000, al 25.000 e minori). Il tutto costituì un cospicuo e vario materiale, del quale tralasciamo dal dare una completa elencazione, ma che, per quanto oggi superato, documenta una fervida e feconda attività svoltasi nei primi anni dell'occupazione, fino a quando le vicende politico-militari causate dalla guerra del 1915-18 non ridussero la nostra presenza in Libia a pochi presidi costieri.

Rimanevano intanto, come sintesi riepilogativa di questa attività cartografica, due carte dimostrative all'1:400.000 della Tripolitania (7 fogli) e della Cirenaica (3 fogli) entrambe a colori, riprodotte dal Servizio Cartografico del Ministero delle Colonie. Esse carte, data la scarsità di punti d'appoggio e la varia provenienza degli elementi costitutivi, potevano considerarsi un miracolo di paziente ricostruzione, e si dimostrarono in realtà rispondenti alle pratiche esigenze, nella ripresa di attività politica e militare nelle due colonie, durante l'immediato periodo post-bellico.

La progressiva rioccupazione dei territori interni, ancora assai mal noti, fece immediatamente sentire il bisogno di dare sviluppo e nuove basi alla *cartografia di ricognizione*, la sola che potesse prontamente sopprimere alle necessità militari e che buoni servizi aveva reso in passato. Fu allora che essa, basata su rilievo sistematico di itinerari, appoggiati a coordinate geografiche ottenute mediante osservazioni astronomiche, ricevè quel nuovo orientamento che la tenne in posto d'onore anche più tardi, formandone una branca a sè della cartografia per territori ai quali non conveniva di estendere le complesse e costose operazioni di rilievo regolare.

Fu prima la Cirenaica a dar nuova vita all'attività cartografica, che entrò fra i compiti di uno speciale Ufficio Studi costituito presso quel Governo nel 1921. Accanto alla ripresa dei *rilievi regolari* (che vedremo in seguito) la *cartografia di ricognizione* fu basata sul seguente programma:

- una carta all'1:400.000 comprendente la parte settentrionale del territorio, dalla costa al parallelo 29°;

- una carta riassuntiva al milionesimo comprendente l'intero territorio fino ai confini meridionali.

Entrambe queste carte ebbero successive edizioni aggiornate e furono più tardi inquadrare in rispettivi reparti di fogli, che il Servizio Cartografico ministeriale tracciò in comune per le due colonie libiche.

In Tripolitania fu, alquanto più tardi, nel 1929 costituita, presso il Comando delle truppe di Tripoli, una *Sezione geo-topografica* con ufficiali dell'Istituto Geografico Militare di Firenze, e ad essa fu affidata:

- l'esecuzione di rilievi speditivi per inquadrare tutto il territorio della colonia in una carta all'1:400.000;

- l'allestimento immediato di una carta riassuntiva al milionesimo, con tutti gli elementi fino allora in possesso per lo stesso territorio, da aggiornare in edizione successiva.

Le due colonie libiche concepivano in tal modo, e mettevano in opera, pur senza preventivi accordi, un programma sostanzialmente identico di cartografia di ricognizione. Il Servizio Cartografico del Ministero delle Colonie inquadrò ciascuna delle carte sopra accennate in un reparto unico comprendente Tripolitania e Cirenaica, in fogli:

- di due gradi di latitudine per due di longitudine, per la carta al 400.000;

- di quattro gradi di latitudine per sei di longitudine, per la carta al milionesimo.

Alle due fondamentali carte di cui sopra (al 400.000 ed al milionesimo) si accompagnarono, sia in Tripolitania che in Cirenaica, altre carte di ricognizione o informative, che servirono esclusivamente per le operazioni militari svolgentisi verso i territori più interni (1927-1931); carte che non ebbero ulteriori aggiornamenti e cessarono poi dall'essere in uso.

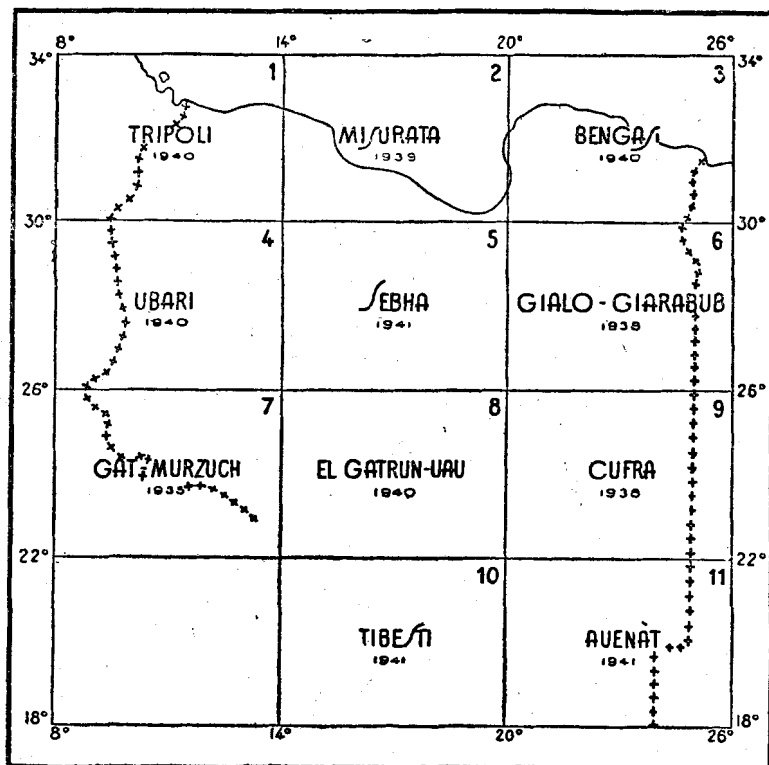
Nel 1931 un R. D. provvide all'ordinamento di un « Servizio Studi » comune per le due colonie libiche, fra i cui compiti vi erano l'inquadramento e la direzione dei rilievi topografici e della cartografia in genere. Per questa fu studiato e stabilito un vero e proprio programma organico, basato sul concetto che la cartografia di entrambe le colonie

LA CARTOGRAFIA DELLA LIBIA

dovesse corrispondere per dettaglio e scala all'importanza delle singole zone; dovesse perciò aversi:

1° — per le adiacenze dei due capoluoghi, Tripoli e Bengasi, una carta di dettaglio alla scala di 1:25.000;

2° — per le zone settentrionali interessanti la colonizzazione, una carta topografica all'1:100.000, avente le caratteristiche di quella del Regno alla stessa scala;



Quadro d'unione della carta della Libia alla scala 1:1.000.000

3° — per il rimanente territorio, una carta *corografica* all'1:400.000;

4° — per l'intero territorio, una carta riassuntiva al milionesimo.

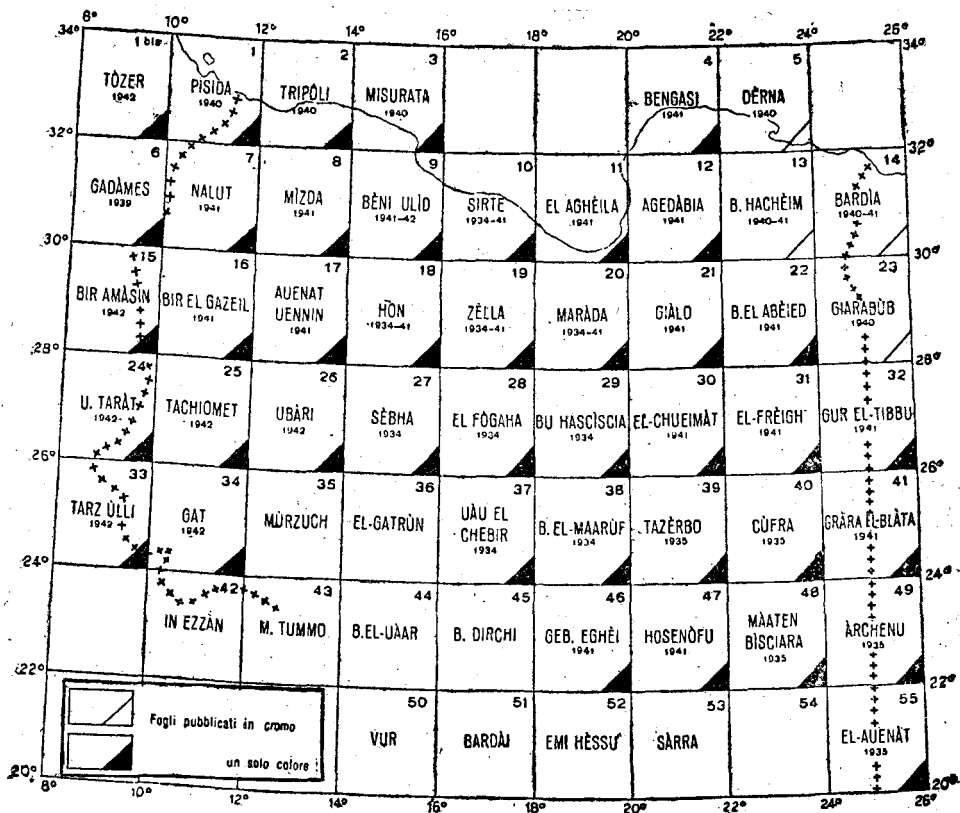
Per quanto riguarda i punti 1° e 2°, comprendenti i rilievi regolari, diremo in seguito. Per i punti 3° e 4°, comprendenti i rilievi di ricognizione, allacciandoci a quanto abbiamo esposto più sopra, vediamo qui l'ulteriore sviluppo che essi ebbero in seguito.

Carta all'1:400.000. Per l'esecuzione di essa, in base al reparto ministeriale sopra accennato, fu stabilito, come si disse, di procedere non più col sistema di coordinamento dei dati di varia fonte e provenienza, sistema che aveva caratterizzato le carte a questa scala finora eseguite

LA CARTOGRAFIA DELLA LIBIA

tanto in Tripolitania quanto in Cirenaica, ma mediante un vero e proprio rilievo ex novo a carattere speditivo, affidato a topografi specializzati in tale sistema, cioè:

- determinazione di coordinate geografiche con metodo astronomico;
- rilievi di itinerari con poligoni chiuse, appoggiate ai capisaldi di cui sopra; ricognizione delle zone interposte;
- misura di altitudine con procedimenti barometrici.



Quadro d'unione della carta della Libia alla scala di 1:400 mila.
La prima data indicata su ciascun foglio si riferisce a quella del rilievo;
la seconda alla ricognizione generale per aggiornamenti.

Il reparto ministeriale per tale carta al 400.000 comprendeva tutta la Libia con le regioni interne del Fezzàn, di Gat, di Cufra e del Tibesti Settentrionale, ed era diviso in 55 fogli, ciascuno di 2 gradi di meridiano e 2 di parallelo, alla proiezione così detta *naturale*. Il lavoro di rilievo, di disegno e pubblicazione dei vari fogli fu iniziato nel 1931 e procedè fino ai primi del 1935 sotto la direzione del Servizio Studi della Libia; passò quindi, in seguito a modifiche organiche di tale ser-

vizio, all'*Ufficio Topo-cartografico* della Libia stessa, appositamente creato. Ebbe qualche interruzione a causa di più urgenti lavori affidati al personale ivi addetto; ma la carta si può dire quasi totalmente eseguita, essendone stati già pubblicati 46 fogli e non mancandone che i 9 comprendenti la estrema regione meridionale.

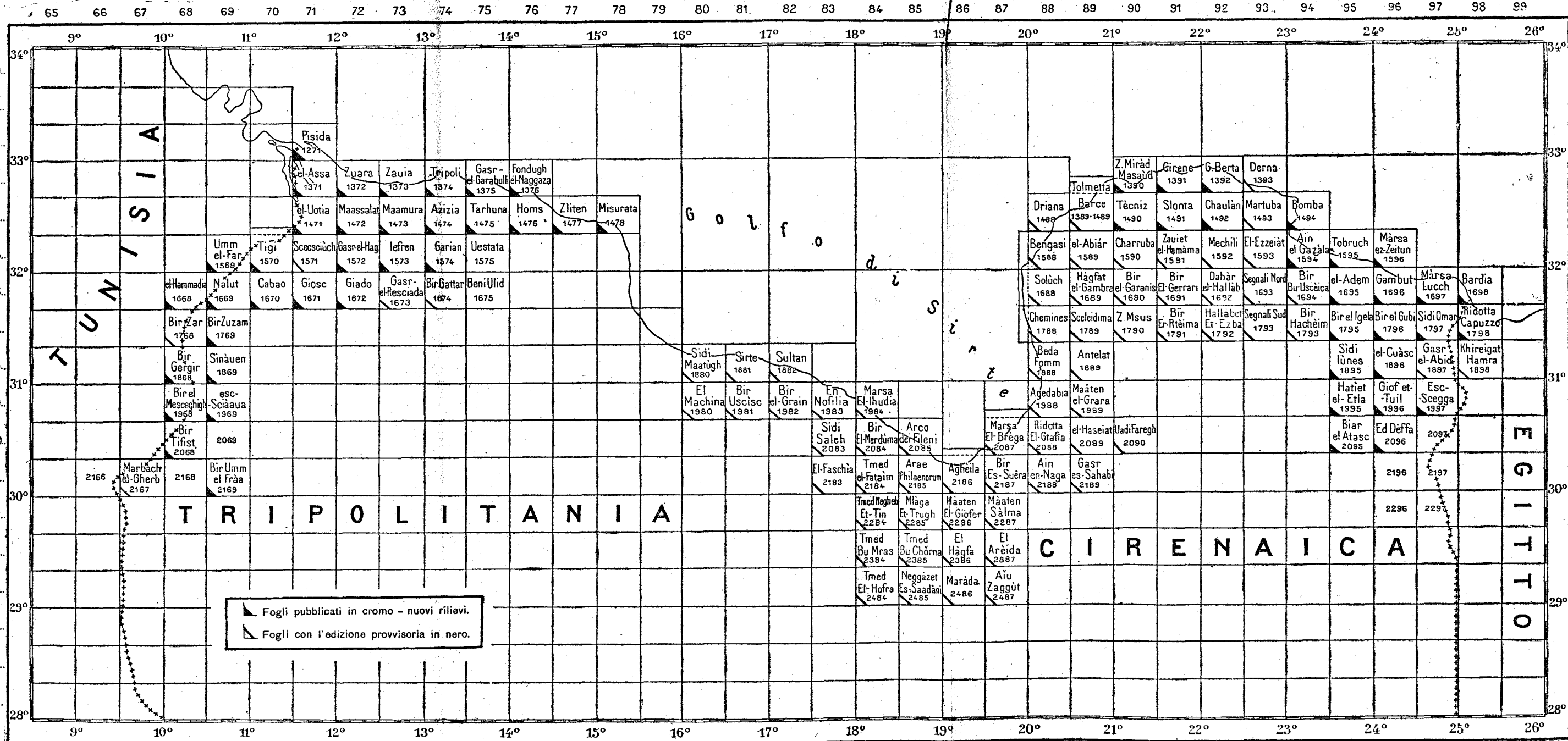
Carta all'1:1.000.000. Ridisegnata ex novo anche a cura del Servizio Studi della Libia, questa carta, dalle caratteristiche più sopra accennate, divisa in 6 fogli per la Tripolitania e suo retroterra, ebbe tre successive edizioni aggiornate; fu in seguito inclusa dall'*Ufficio Topo-cartografico* nel reparto ministeriale comprendente l'intero territorio libico, in 11 fogli di 4 gradi di meridiano e 6 di parallelo; tutti al dì d'oggi pubblicati.

Alle vere e proprie carte, di carattere essenzialmente corografico, eseguite e pubblicate dagli speciali uffici dei governi libici, dobbiamo aggiungere due serie di documenti cartografici riguardanti la distribuzione dei gruppi etnici delle due colonie: 31 tavole per la Tripolitania e 13 per la Cirenaica, annesse rispettivamente ai due volumi pubblicati a Tripoli nel 1917 ed a Bengasi nel 1925; quelle riguardanti la Tripolitania riprodotte presso lo stesso Governo locale; quelle della Cirenaica dal Servizio Cartografico Ministeriale.

Abbiamo fin qui riassunto quanto nelle colonie libiche fu operato e pubblicato nel campo di quella *cartografia di ricognizione* che, mentre ha limitato interesse per i paesi civilizzati, costituisce nelle colonie di tutti gli stati un ramo di particolare importanza. Sorta inizialmente per sopperire alle più urgenti necessità dell'opera amministrativa e militare e basata quindi su raccolta di dati di varia natura e provenienza, venne man mano costituendosi su basi più sicure ed organiche, finchè, assunta coi mezzi e procedimenti moderni e coll'ausilio dei nuovissimi sistemi aereo-fotogrammetrici, a dignità di vero e proprio rilievo, costituisce e costituirà la cartografia esclusiva di vastissime regioni, nelle quali il rilievo regolare non ha e non avrà proficuo ed utile impiego.

Per quanto riguarda la *toponomastica* di tutta la cartografia sopra accennata, incerta e non sempre coerente ne fu la trascrizione, fino a quando il Ministero delle Colonie non ebbe provveduto con apposito decreto (1° Febbraio 1915) a dettarne apposite «Norme». Fin dal 1916 le carte compilate in Tripolitania apparvero con trascrizione così applicata, e furono accompagnate da indici bilingui della toponomastica stessa. Alquanto più tardi ciò potè essere fatto in Cirenaica, ove l'applicazione delle «Norme» suddette fu iniziata solo nel 1925. Il ritardo era dovuto alla difficoltà che esse presentavano, richiedendo per la loro applicazione la conoscenza, oltre che dei segni della scrittura, quella della morfologia della lingua araba. Tutte le carte, sia di ricognizione che regolari, furono da allora in avanti diligentemente curate circa la trascrizione dei nomi ed apparvero sempre accompagnate da elenchi toponomastici bilingui. Ciò fino a quando la Direzione di tale Servizio rimase affidata all'*Ufficio Studi* del Governo della Libia.

II. CARTOGRAFIA REGOLARE — L'esecuzione dei rilievi regolari in Libia incontrò nei primi anni notevoli difficoltà a causa della situazione



QUADRO D'UNIONE DELLA CARTA DELLA LIBIA ALLA SCALA 1:100 mila.

I fogli indicati col numero e nome o col solo numero, senza altro segno,
erano in corso di rilievo o programmati.

politica, che, se rese tuttavia possibile per la Tripolitania di avere; allo scoppio della guerra (1915) già rilevata una striscia litoranea fra Zuara e Misurata, costrinse invece in Cirenaica ad arrestare le operazioni al loro stesso inizio (1913).

In Tripolitania adunque, nei primi cinque mesi del 1912, una speciale missione dell'Istituto Geografico Militare di Firenze, procedeva, oltre che a lavori diversi preparatori, ad un primo rilievo della zona Gargàrese-Tripoli-Tagiura in 4 tavolette *provvisorie* all'1 : 25.000; nell'anno successivo fu, mediante una prima campagna topografica vera e propria, dato inizio alla carta all'1 : 100.000; la campagna fruttò 3 fogli provvisori (ez-Zàuia, Tripoli, Gariàn) e venne dopo breve interruzione, ripresa e condotta fino al luglio 1914. La triangolazione geodetica e le levate topografiche si estesero ad O. fino al confine tunisino e ad E. fino a Misurata. I risultati vennero nel 1915 pubblicati dall'Istituto stesso in 14 fogli al 100.000, dei quali, tuttavia, solo 5 completi, colle caratteristiche analoghe a quelle dei fogli della carta d'Italia alla stessa scala: proiezione « naturale », dimensioni di 20' di meridiano per 30' di parallelo.

Da questi fogli e da altri elementi geodetici e topografici raccolti, il Governo della Tripolitania pubblicava negli anni 1918 e 1919 talune carte parziali a scale diverse, di cui omettiamo l'elencazione e che ebbero impiego limitato alle necessità locali politiche e militari dell'epoca.

Terminata la guerra, fu anche in questo campo la Cirenaica ad iniziare la ripresa; nel novembre dell'anno 1919 fu ivi intrapresa una triangolazione ex novo, alla quale si appoggiarono i lavori di rilievo. Essi furono eseguiti direttamente alla scala di 1 : 100.000, ma nella trattazione delle forme del terreno e nella rappresentazione dei particolari fu contemplato l'ingrandimento all'1 : 50.000, scala nella quale vennero pubblicati nel 1921:

— *20 quadranti che comprendevano il territorio da Driana fin oltre Derna*; e poichè erano stati raccolti copiosi dati circa la natura dei terreni, la vegetazione, le condizioni idrografiche e meteorologiche, questi furono coordinati e rappresentati in speciali edizioni a colori dei quadranti medesimi, con note esplicative nel retro.

I lavori dovevano essere ripresi nel settembre 1922 e già stava per iniziarsi la triangolazione verso la Marmarica, quando nuove complicazioni politiche forzavano a soprassedervi, rimanendo in Colonia due soli Ufficiali dell'Istituto Geografico, che eseguirono altri 3 quadranti all'1 : 50.000 della zona di Bengasi e lavori diversi ad essi affidati.

Le difficoltà intanto e le operazioni necessariamente lunghe che presentava la costruzione di una rete geodetica, consigliarono di adottare in colonia, quale appoggio anche alle levate regolari, la determinazione di coordinate astronomiche, dato che sistemi ed strumenti assai perfezionati assicuravano precisione sufficiente allo scopo.

Costituito intanto presso il Governo della Cirenaica, come già si disse, un Ufficio Studi, anche i rilievi topografici furono da esso coordinati ed inquadrati. D'accordo con lo Stato Maggiore del R. Esercito, un programma organico per tali rilievi fu stabilito, quello stesso che

fu poi, nel 1931, esteso, come vedemmo, all'intera Libia. Dalle campagne effettuate in Cirenaica nel successivo periodo fino al 1931, da ufficiali dell'I. G. M., sotto la direzione dell'Ufficio Studi, si ebbero i seguenti fogli all'1:100.000:

Tòbruch, Umm el-Hatàn, Bardia, Amséat, Bengasi, el-Abià, Augila-Gialò, Tolméta-Barce, Derna, Martùba, Bòmba, sud-Bengasino.

A questi rilievi regolari si aggiunsero, nel 1926 e 1927, quelli eseguiti per il tracciamento sul terreno della frontiera cirenaico-egiziana, in seguito all'accordo concluso al Cairo il 6 dicembre 1925. Essi furono eseguiti da operatori delle due parti in stretta collaborazione e rappresentati in due documenti:

— carta della frontiera cirenaico-egiziana da Bir er-Ràmla al 29° parallelo, all'1:250.000 in 2 fogli;

— carta della zona di Bir er-Ràmla all'1:10.000.

Vi si aggiunse infine un rilievo della zona di Giarabùb eseguito nel 1926 e pubblicato in un foglio al 200.000 dall'Ufficio Studi di Bengasi.

Come abbiamo accennato più sopra, colla costituzione nel 1931 del Servizio Studi unificato per le due colonie libiche, la cartografia fu inquadrata in un piano organico, del quale i due primi punti riguardavano quella regolare, al 25.000 ed al 100.000, limitata ai territori settentrionali della Tripolitania e della Cirenaica. Esponiamo qui di seguito quale fu, in ordine cronologico, l'attuazione di tale programma.

1°) *Carta all'1:25.000.* Per la zona di Tripoli fu eseguita nel 1931-32, includendovi, rifatto quasi ex novo, il vecchio parziale rilievo del 1912. La carta fu divisa in 4 tavolette: *Gargàresc, Tripoli, Tagiùra, Punta Tagiùra*, e vi fu aggiunto, a cura dell'Ufficio Studi, un fascicolo illustrativo sulla costruzione della carta stessa e sul terreno ivi rappresentato, insieme all'indice toponomastico. Più tardi tali fogli furono dall'Istituto Geografico pubblicati in edizione policroma. Per la Cirenaica il lavoro fu rimesso ad altra epoca.

2°) *Carta all'1:100.000.* I lavori furono ripresi con un piano organico che contemplava per entrambe le colonie un largo impiego dei moderni metodi di aereo-fotogrammetria (sistema Santoni) e la pubblicazione di fogli a colori, con aggiornamento ed inquadramento dei rilievi eseguiti nei precedenti anni. La loro esecuzione, mediante operatori dell'Istituto Geografico, si svolse fino a tutto il 1935 sotto la direzione del Servizio Studi della Libia, susseguentemente sotto quella dell'Ufficio Topocartografico. I fogli pubblicati dallo stesso I. G. M. risultano dal quadro d'unione annesso, nel quale sono compresi anche quelli apparsi in prima edizione a cura dell'Ufficio Studi della Cirenaica.

Per i fogli eseguiti sotto la sua direzione il Servizio Studi pubblicò in appositi fascicoli la relativa toponomastica.

Dobbiamo finalmente aggiungere ai lavori suddetti, che costituivano l'attuazione del programma organico ripetutamente menzionato, alcuni altri resi necessari da esigenze politiche, militari o della colonizzazione; essi furono:

— *rilievi speditivi al 100.000 nella zona di Cufra* ed in quella di el-Auenàt (6 fogli) eseguiti nel 1933 e pubblicati dall'Ufficio Studi di

Bengasi; taluni servirono di base al tracciamento della linea di frontiera col Sudàn A. E.; operazione che fu eseguita sotto la direzione del Servizio Studi della Libia nel 1934;

— *rilevo speciale nella zona di Gat* all'1:50.000, pubblicato all'1:100.000 dall'Ufficio Studi di Tripoli;

— *rilevi al 50.000* di alcuni centri importanti, quali Tòbruch, Bardia, Zuàra, Tripoli, pubblicati dall'I. G. M.;

— *rilevi al 25.000*, eseguiti nel 1939 col sistema aereo-fotogrammetrico Santoni nella zona a SO di Misurata, compresi in 21 tavolette speciali.

Abbiamo fin qui riepilogato l'opera del Servizio Studi della Libia e dell'Istit. Geogr. Milit. di Firenze, quali autori e pubblicatori di materiale cartografico originale riguardante quelle colonie, dobbiamo aggiungervi l'opera importantissima ed altrettanto originale di un terzo Ente, l'Istituto Idrografico della Marina.

Della costa libica non esistevano, all'atto della nostra occupazione che carte nautiche francesi ed inglesi, redatte con sistemi antiquati e piene di gravi inesattezze. Avvenuta la nostra occupazione, anche l'Istituto Idrografico fu all'opera, provvedendo per prima all'esecuzione di scandagli dei principali approdi della Tripolitania e della Cirenaica. La guerra europea rese impossibile il proseguimento di qualsiasi operazione idrografica sulle coste libiche; ma al termine di essa l'Istituto Idrografico intraprendeva su quelle coste una serie di campagne sistematiche, fra le quali importantissima quella condotta nel 1930 nell'intero Golfo della Gran Sirte, da Misurata a Bengasi. Con essa e coi successivi rilievi eseguiti nel 1931 sulla costa marmarica venivano colmate le ultime lacune del rilevamento costiero e l'intero litorale libico poteva venire rappresentato da una serie di carte originali e dettagliate, per mezzo delle quali era collegato geodeticamente l'Egitto colla Tunisia e l'Algeria attraverso la Libia, o, in altri termini, venivano collegati i lavori geodetici del continente africano coll'Europa.

Nel chiudere queste note sullo sviluppo della cartografia originale riguardante la Libia, crediamo opportuno non dimenticare l'attività del Servizio Cartografico del Ministero delle Colonie, che, sia per le necessità degli uffici civili e militari e sia per il pubblico, ha al suo attivo una vasta produzione basata sulla prima e privilegiata utilizzazione delle fonti originali. Sono centinaia le carte, gli schizzi, le cartine di dettaglio, i piani regolatori, i grafici ecc. nonchè le riproduzioni eseguite anche per conto dei Governi coloniali, che quel Servizio Cartografico pubblicò dall'occupazione della Libia in poi e la cui sola elencazione occuperebbe parecchie pagine.

In conclusione, da quanto è stato qui sopra esposto, possiamo con sicurezza affermare che, fra le varie colonie delle differenti nazioni, la Libia possiede una cartografia ricca e pregevole che non teme confronti ed è anzi superiore per qualità e quantità.

Nutriamo inconcussa fede che questa cospicua fra le documentazioni della nostra attività coloniale ci debba presto servire per una più vigorosa ripresa.