

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — LE CARTE GEOGRAFICHE IN RILIEVO ALLA ESPOSIZIONE DI TORINO.

Approfittiamo di alcuni appunti, che un nostro Socio c'invia da Torino, per dare un primo cenno sulle carte geografiche in rilievo che figurano in quella Mostra nazionale.

L'argomento ci pare degno di molta considerazione; perchè, fra le altre cose, sarebbe ormai tempo di determinare chiaramente in quali casi e fino a qual punto sia utile questa forma di rappresentazione geografica. Il vedere come si moltiplichino i saggi di tale specie di lavori, come nell'eseguirli si seguano sistemi molto vari e si adottino rapporti molto differenti di scala per le distanze e per le altezze, fa sorgere naturalmente il dubbio, che i sistemi ed i rapporti migliori da adottarsi non siano ancora studiati e determinati abbastanza, e che molte volte in tali lavori si proceda a tentoni e senza una sufficiente preparazione; mentre d'altra parte è di molto diminuito il numero dei casi, ne' quali la carta in rilievo può sostituirsi con vantaggio alla carta planimetrica, in causa dei progressi fatti dalla cartografia propriamente detta, anche per quanto riguarda la rappresentazione del terreno.

Ma, lasciando da parte queste considerazioni ed avvertendo soltanto, che le carte in rilievo devono pur esse aspirare alla minuta esattezza che si richiede nelle carte planimetriche, ecco la nota dei principali lavori di questo genere esposti a Torino.

Fra gli espositori va ricordato in primo luogo l'Istituto Geografico Militare di Firenze. Oltre ai suoi importantissimi lavori planimetrici esso presentò:

Il rilievo dell'Etna in galvano-plastica, del tenente colonnello Pistoia, alle scale di 1:50,000 per le distanze ed 1:25,000 per le altezze;

Il rilievo del Vesuvio in galvano-plastica, dello stesso autore, alle scale di 1:25,000 per le distanze e di 1:20,000 per le altezze;

(1) La Redazione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

Il rilievo dell'Isola d'Ischia, del medesimo autore, alle scale di 1:20,000 per le distanze e di 1:10,000 per le altezze.

Il nostro informatore osserva, che sarebbe inutile parlare dei pregi che distinguono i lavori dell'Istituto Geografico Militare; ma aggiunge che, tenendo conto della grande scala in cui quelle carte in rilievo furono eseguite, sarebbe stato preferibile adottare in esse una unica scala per le distanze come per le altezze. Siccome i due primi, dei tre rilievi qui ricordati, sono stati eseguiti già da molti anni e presentati ad altre Mostre, perciò non è la prima volta che si muove loro tale appunto, il quale veramente ci par giusto. Quando si tratta di riduzioni all'1:100,000 ed oltre, ed estese ad aree abbastanza vaste, allora la doppia scala trova qualche volta una ragione di scusa. In una intera regione possono trovarsi insieme sistemi orografici di proporzioni molto diverse, montagne di prim'ordine, terreni di colline, terreni ondulati, ecc.. Ora, mentre sarebbe possibile, anche in riduzioni all'1:100,000, di rendere abbastanza distintamente alla stessa scala i grandi contrasti altimetrici, è chiaro che le inuguaglianze minori, le ondulazioni moderate e simili vi perderebbero facilmente ogni carattere ed ogni evidenza. In tal caso, il danno inevitabile, prodotto dall'uso delle due scale diverse, resta giustificato dalla necessità di poter dare espressione sensibile anche alle altezze minori.

Ma ciò non si può ripetere per lavori di singole forme del terreno, ed in proporzioni così grandi come sono dati dalla riduzione di 1:25,000 o di 1:20,000. In tal caso ci sembrerebbe di gran lunga preferibile l'adottare una scala unica, per le distanze come per le altezze, affinché il ritratto avesse a ripetere fedelmente i lineamenti dell'originale. Anzi ci pare che soltanto a questa condizione, della perfetta fedeltà, può credersi utile la riproduzione di tali tipi speciali. I rilievi a doppia scala danno origine inevitabilmente a concetti erronei rispetto a tutte le pendenze; però nelle grandi carte si può tener conto, piucchè degli effetti particolari, dell'effetto complessivo e d'insieme; mentre in lavori di aree così ristrette è tanto più da richiedersi che sia conservata la più scrupolosa esattezza in ogni particolare.

Ciò nondimeno troviamo usata la scala multipla anche nella nuova pianta in rilievo dell'Isola d'Ischia, bellissima del resto, ma eseguita anche questa colle due proporzioni, di 1:20,000 per le distanze e di 1:10,000 per le altezze; cioè colla differenza, eccessiva per queste proporzioni, dell'1:2 fra le distanze e le altezze; cosicchè, osserva il nostro corrispondente, confrontando questa Ischia con quelle in rilievo presentate dal cap. Ciatti e dal sig. Locchi, sembra trattarsi di luoghi affatto diversi!

Nella classe didattica della Mostra i principali lavori geografici in rilievo che ci vengono indicati sono i seguenti:

Paravia e C.: Carta dell'Italia in rilievo del magg. C. Cherubini, già nota favorevolmente ai lettori del BOLLETTINO (1).

Id.: Carta ideale in rilievo per la nomenclatura geografica, dello stesso autore. Ben ideato e condotto.

Id.: Carta in rilievo delle Alpi Cozie, dei tenenti Spingardi e Richard, alla scala dell'1:100,000 per le distanze e dell'1:60,000 per le altezze. Lavoro ben riuscito.

Spinetta F.: Rilievo ideale per l'insegnamento della Geografia. Plastico abbastanza bene riuscito, colorito non rispondente allo scopo.

Miniat Socci: Rilievo ideale, *ut supra*. Ci è indicato come inferiore al precedente.

Roux e Favale: Collezione completa delle carte in rilievo del cap. Ruggero, già nota ai lettori del BOLLETTINO (2).

Istituto Tecnico-Nautico di Genova: Insieme ad un gran numero di carte planimetriche eseguite dagli allievi, sono esposte le seguenti carte in rilievo eseguite dagli stessi: Spagna, Francia, Svizzera, Inghilterra, Dintorni di Genova. Peccano di non poche inesattezze, tra le altre, p. es., che Genova vi apparisce collocata in pianura! — Sono lavori di giovani alunni, è vero. Ma è assai mal fatto di far loro perdere chi sa quanto tempo, per imparare degli spropositi, o per abituarsi, che in linea di pedagogia è peggio di molto, a passar sopra leggermente alla verità conosciuta. Perché i giovani che studiano a Genova, è impossibile che ignorino come Genova sia poggiata sul monte.

Cherubini C.: Carta in rilievo dell'Umbria centrale, ecc. Il rilievo è molto particolareggiato, e reca le indicazioni di tutti i piccoli paeselli e borghi e di tutte le strade provinciali e comunali. Di questa carta fu già dato un cenno nel nostro BOLLETTINO (3).

Id.: Carta dell'Isola di Sicilia alla scala dell'1:640,000 per le distanze e dell'1:160,000 per le altezze. È una riproduzione, con correzioni, della parte corrispondente della nota sua Carta d'Italia.

Id.: Carta dalle Alpi Occidentali e dell'Appennino Ligure, ecc.. Anche di questa Carta fu parlato nel BOLLETTINO (4). L'esemplare esposto reca alcune correzioni sulle precedenti.

Id.: Carta dell'Alpi centrali ed Appennino parmense. Ne parlammo nel fascicolo precedente del nostro BOLLETTINO.

Id.: Dalla Brianza al Righi Cartina dedotta dalla precedente, colla ferrovia del Gottardo.

(1) V. BOLLETTINO, 1879, pag. 240.

(2) Ibid., 1880, pag. 359.

(3) Ibid., 1880, pag. 488; 1882 pag. 724.

(4) Ibid., 1882, pag. 724.

Pomba C.: Carta dell'Italia in rilievo, alla scala unica di 1: 1,000,000, sopra una superficie curva, rappresentante nelle giuste proporzioni il segmento della sfera in cui trovasi il nostro paese. Lavoro degno di molta considerazione, sul quale ci proponiamo di tornare dopochè l'autore ci avrà fornite alcune informazioni da noi domandategli. Il sig. Pomba ha pure esposto il modello fatto per ottenere la superficie curva, un segmento di sfera in gesso colla rete dei gradi e la carta ipsometrica preparata dal sig. Fritzsche per l'esecuzione del rilievo.

Nuvoli R.: Comune di S. Damiano d'Asti e Comuni vicini, alla scala dell' 1: 25,000 per le distanze e dell' 1: 6,250 per le altezze. Sproporzione enorme tra la distanza e le altezze, specialmente per un'area così ristretta e con una riduzione limitata al 25,000. Ci è però indicata come molto accurata e benissimo colorita.

Nella mostra del Club Alpino Italiano trovansi i seguenti plastici:

Balduino: Il Dente del Gigante, alla scala di 1: 6. Ben riuscito.

Vesco P. S.: Gruppo del Monte Rosa alla scala di 1: 40,000 per le distanze ed 1: 25,000 per le altezze.

Id.: Catena del Monte Bianco, alle stesse scale.

Id.: Gruppo del Gran Paradiso, alle scale di 1: 50,000 per le distanze e 1: 25,000 per le altezze. Il primo di questi rilievi ci è indicato come ben modellato. Del colorito di tutti e tre è detto che lascia non poco a desiderare.

Spingardi e Richard: Alpi Cozie, la stessa carta ricordata più indietro.

Cherubini: Carta d'Italia e Carta delle Alpi occidentali. Sono le stesse nominate più indietro, colla aggiunta, in quella, delle Sezioni del Club Alpino, in questa, delle opere alpine.

Id.: Ghiacciajo di Miage e Monte Bianco, alla scala unica dell' 1: 4000. Superficie di circa 7 metri quadrati. La Vetta del Monte Bianco si eleva sul piano rappresentante il livello del mare per metri 1,20. È giudicato molto fedele. Non è ancora colorito.

Locchi D.: Il bacino dell'alto Adige e parte dei bacini circostanti alla scala unica dell' 1: 75,000. Si fonda sulla carta militare austriaca di pari scala. È giudicato uno dei più bei lavori di questo genere esposti a Torino.

Locchi D.: Isola d'Ischia, alla scala unica dell' 1: 15,000. I rilievi sono ben fatti. Il colorito è detto un po' troppo oscuro.

Martinori E.: Vulcani Laziali, alla scala di 1: 100,000 per le distanze e di 1: 25,000 per le altezze.

Bonazzi L.: Dal Monte Bianco al Sempione, alla scala dell' 1: 28,000

per le distanze e di 1:8000 per le altezze. Occupa circa 15 metri quadrati. All'ingiro furono collocate, in certi punti, apposite lenti d'ingrandimento. È di un certo effetto scenico grossolano, ma in molti luoghi lavorato di fantasia, ed in generale, senza nessuna esattezza.

Nella sezione della Mostra destinata alla Astronomia, Meteorologia e Fisica terrestre si trovano pure alcune carte in rilievo esposte ad illustrazione di dottrine geologiche o sismiche. Eccone alcune:

Ciatti: Isola d'Ischia alla scala unica dell'1:10,000, colorita dal magg. Cherubini sulle indicazioni del prof. M. S. De Rossi.

Pistoia: Isola d'Ischia, di cui si parlò in principio.

Comitato Geologico Italiano: Carta vulcanica d'Italia. È la carta in rilievo del magg. Cherubini, da questo dipinta secondo le indicazioni della carta geologica del Comitato Geologico. Molto osservata per la evidenza e novità.

Concludendo si può dire, che anche questa parte dell'industria nazionale è rappresentata riccamente alla Mostra di Torino, non solo con un buon numero di lavori già esposti in altre Mostre, ma anche con alcune carte nuove; e che inoltre in quest'ultime non mancano di quelle, in cui si fa ragione al concetto, che la carta in rilievo debba rispondere colla massima possibile fedeltà alle forme reali della superficie rappresentata.
