

RECENSIONI

LA FORMAZIONE DI ORTOFOTOCARTE 1/5 000 NELLA RENANIA DEL NORD E NELLA WESTFALIA

Dr. Ing. F. Voss, Direttore del Servizio Topografico,

Münster - NÖV - Nachrichten, n. 1/68.

Partendo dall'esame delle urgenti necessità di ricostruzione tipiche del secondo dopoguerra, l'A. espone l'attuale situazione della Carta Fondamentale tedesca al 5.000 nella regione comprendente la Westfalia ed il nord della Renania. Degli 8634 fogli previsti, alla fine del '67 ne risultavano ultimati 1105; 4473 erano stati restituiti solo per la planimetria, 2747 erano fogli catastali. Ne mancavano perciò ancora 309, tutti però in corso di rilievo. A partire dal '54, la compilazione della carta è stata fatta prevalentemente con mezzi fotogrammetrici; attualmente si è giunti all'approntamento di circa 200 fogli per anno.

L'A., constatato come l'urgenza del fabbisogno di carte stia attualmente crescendo, scarta la possibilità di far ricorso al raddrizzamento a causa della sfavorevole configurazione altimetrica del «LAND», ove i dislivelli superiori ai 30 m sono presenti nel 56 % dei fogli previsti; in tale situazione, dice l'autore, l'unica via che possa conciliare la rapida confezione della carta compatibilmente con le richieste di precisione metrica, è quella che passa per l'ortoproiezione. Ricordato perciò come tale procedimento si possa oggi effettuare con scansione ottica (Gigas-Zeiss GZ 1) oppure per via elettronica (Stereomat Wild-Raytheon A 2000), l'A. afferma che questa seconda possibilità porta a risultati complessivamente inferiori a quelli ottenuti per via ottica.

Dopo questa premessa, viene esposta la struttura di una ortofotocarta comparandola con la rappresentazione ottenuta con procedimenti analogici, così come è stato fatto sinora per la «Grundkarte» (si vedano a tal fine le due figure che riproduciamo dall'articolo citato). Successivamente viene illustrato tutto il processo di formazione dell'ortocarta, a partire dalla segnalizzazione, dalla determinazione dei punti d'appoggio sino alla missione di volo. A questo proposito si precisa che le prese per la regione in oggetto vennero effettuate (per le ortocarte) a fine Aprile 1967, con la camera Zeiss RMK A 15/23, provvista di obiettivo «Pleogon»; la scala media dei fotogrammi era di 1/13 000, il ricoprimento longitudinale del 90 %. Interessante è il notare come del volo siano state ottenute sia diapositive atte all'uso nell'ortoproiettore, come normali stereogrammi da restituire analogicamente. L'A. illustra in dettaglio il lavoro di restituzione ortoscopica, accoppiando l'ortoproiettore direttamente al restitutore; il tempo di esplorazione (che è poi quello di «riproduzione» del fotogramma ortoscopico) ammonta a circa il 30 % del tempo totale d'approntamento della carta. L'A. nota come tale tempo si potrebbe ridurre utilizzando il «correlatore d'immagini» «Itek», associato al «Planimat».

Ad un certo punto l'A. fa notare come le curve di livello ottenute con l'ortoproiezione (integrate e corrette eventualmente tramite l'osservazione stereoscopica) concordino in modo soddisfacente con quelle ottenute coi metodi tradizionali (come si potrà vedere dalle fotografie già citate). Un certo lavoro di post-ricognizione si rende necessario per il completamento di particolari nascosti dalla vegetazione, come ad es. strade ordinarie e ferrate, così come del resto per la loro classificazione.

Con un grafico assai chiaro, viene esposta la successione delle operazioni di restituzione ed approntamento della carta e con una tabella vengono forniti tempo e costo di un foglio al 5 000; i dati sono riferiti al 1° gennaio 1968 e mediati su 180 fogli. Dalla tabella risulta che il costo è di 3 560 DM per foglio,