

### RISOLUZIONI DELLA COMMISSIONE III.

1. - Ritornando sulla risoluzione n. 1 adottata al Congresso di Washington, la Commissione raccomanda che, prima del prossimo Congresso, gli specialisti dell'aerotriangolazione si riuniscano almeno per un colloquio.

Il Presidente della Commissione, dopo aver sentito tutti i pareri che giudicherà utili, fisserà il luogo e la data, l'ordine del giorno e l'elenco delle persone da invitare.

2. - Per aumentare il rendimento delle riunioni di lavoro, la Commissione raccomanda che sia applicata la risoluzione generale, specialmente per quanto concerne:

- a) la selezione delle comunicazioni importanti;
- b) la relativa pubblicazione e diffusione prima del Congresso;
- c) la trattazione di queste comunicazioni, individualmente o per gruppi mediante una discussione preparata, diretta e senza presentazione orale.

3. - La Commissione raccomanda che gli esperimenti controllati da aerotriangolazioni siano proseguiti durante il periodo 1956-60 e che il Presidente fissi il regolamento, in base all'esperienza acquisita e dopo consultazioni dei principali interessati.

Per l'avvenire, la Commissione constata che è generalmente desiderabile:

- a) che il carattere, assegnato agli esperimenti n. 1 sia mantenuto negli ulteriori esperimenti;
- b) che, come per il passato, sia lasciata ai partecipanti ogni facoltà nella scelta dei metodi e dei mezzi d'esecuzione;
- c) che sia soppresso l'obbligo di lavorare su poligono straniero;
- d) che questo alleggerimento del regolamento abbia come contropartita un rafforzamento della disciplina d'esecuzione e delle possibilità di controllo. A tale scopo, che la comunicazione dei documenti di lavoro al Direttore dell'esperimento sia frequente e regolare;
- e) che ogni partecipante fornisca al Direttore dell'esperimento un rapporto dettagliato sui lavori eseguiti.

4. - La Commissione constata con soddisfazione che una buona collaborazione si è stabilita fra l'O.E.E.P.E. e la S.I.P. nel campo della aerotriangolazione. Essa raccomanda che, nello spirito di collaborazione, gli stadi sperimentali intrapresi siano attivamente perseguiti ed estesi.

5. - La Commissione raccomanda che sia costituito un gruppo di lavoro per l'applicazione alla fotogrammetria della statistica matematica e della teoria degli errori. I membri di questo gruppo saranno designati dal Consiglio.

Il gruppo sarà considerato come una sezione della Commissione III al IX Congresso. Esso avrà la facoltà di fare, alle altre commissioni o gruppi di lavoro della S.I.P. raccomandazioni concernenti gli esperimenti internazionali.

#### RISOLUZIONI DELLA COMMISSIONE IV.

1. - La Commissione IV continuerà i lavori sperimentali in collaborazione con le organizzazioni interessate.

Tali lavori comprendono, a loro volta, i problemi fondamentali e pratici.

2. - Il Presidente della Commissione IV nominerà, prima che sia possibile, i Presidenti delle Sottocommissioni IV/1, IV/2 e IV/3.

3. - I Presidenti delle Sottocommissioni prenderanno contatto con i partecipanti, prima che sia possibile, per stabilire un programma provvisorio di lavori sperimentali, il quale sarà discusso fra loro ad una riunione speciale tenuta in Europa o in America.

4. - I rapporti sui lavori sperimentali debbono essere completati e presentati dai partecipanti, un anno prima del prossimo Congresso; in tale guisa l'ultimo anno sarà dedicato all'analisi dei risultati;

5. - Sarà organizzata a momento opportuno una riunione generale della Commissione IV, nel periodo di tempo compreso fra i due Congressi.

#### Raccomandazioni:

a) Si raccomanda che ogni partecipante all'esperimento n. 2 « Vercos » (se non è già stato fatto) invii al Presidente della Commissione IV/3 un rapporto dettagliato comprendente: il metodo utilizzato ed il modo di esecuzione dei lavori; il tempo impiegato per le più importanti operazioni; i risultati ottenuti e, se è necessario, delle spiegazioni sui risultati; una riproduzione della minuta del rilievo.

Questi rapporti saranno inviati a tutte le delegazioni dei paesi aderenti alla S.I.P. dopo essere stati riprodotti integralmente. Le conclusioni finali dovranno essere fatte su tutti i lavori, qualunque ne sia l'opinione, e sarebbe auspicabile pure una fusione fra i due rapporti presentati al Congresso sull'esperimento n. 2.

b) Si raccomanda che la Commissione IV/3 comprenda i rilievi alle scale più piccole di 1/50.000 nelle esperienze alle piccole scale.

#### RISOLUZIONE DELLA COMMISSIONE V.

1. - Il numero delle comunicazioni presentate all'VIII Congresso della S.I.P. dimostra che dopo il 1953 è aumentato di parecchi settori della scienza e della tecnica l'interesse per le applicazioni speciali della fotogrammetria.

Si deve tuttavia osservare che i Rapporti inviati alla Presidenta delle Società nazionali interessate non sono stati sempre né completi, né originali.

Durante i quattro anni decorsi dal Congresso di Washington, è stato mantenuto agli studi ed alle applicazioni speciali della fotogrammetria un carattere di ricerche isolate, piuttosto che di applicazioni regolari e generalizzate di questi studi.

Benché le applicazioni non topografiche della fotogrammetria siano già molto numerose, il limitato numero di specialisti e d'apparecchi e le difficoltà incontrate per fare comprendere ai non iniziati i vantaggi che si possono ricavare dalla fotogrammetria, sono ancora le ragioni principali della modesta diffusione di questi metodi in tutti i paesi, anche in quelli più evoluti.

Noi faremo notare, tuttavia, la predizione di McNEIL, il quale ritiene che le applicazioni non topografiche della fotogrammetria dovrebbero superare in un prossimo futuro, le applicazioni cartografiche.

2. - Non si è notato alcun nuovo metodo di importanza fondamentale nelle comunicazioni ricevute; è stato realizzato qualche nuovo apparecchio per la presa dei fotogrammi e per fini speciali. Non vi sono novità nella realizzazione di apparecchi speciali di restituzione.

Parimenti non vi sono ancora classificazioni sistematiche e dettagliate delle applicazioni speciali della fotogrammetria e sarebbe necessario che nei prossimi quattro anni siano esaminate queste classificazioni per le applicazioni già realizzate.

3. - È necessario favorire al massimo le ricerche e gli esperimenti nel campo, molto esteso, delle applicazioni speciali. Senza dubbio le applicazioni topografiche della fotogrammetria hanno assorbito finora la maggior parte degli sforzi; ma oggi si può dire che la fotogrammetria topografica è abbastanza sviluppata per non richiedere più l'apporto di tutti i fotogrammetri. Si potrà perciò dedicare, per l'avvenire, un maggior tempo, di studi e di esperimenti ai metodi ed agli apparecchi destinati alla fotogrammetria non topografica. Noi preghiamo le Società nazionali di volere invitare i loro Membri ad orientare una parte dei loro sforzi su questa via.

Si raccomanda di raccogliere la letteratura esistente e quella che sarà prossimamente pubblicata e si propone di stabilire un concorso internazionale per un testo di fotogrammetria non topografica, il quale risulti, al tempo stesso, teorico e pratico, chiaro e più completo che sia possibile, sulle conoscenze attuali in questo campo.

4. - Si desidera che l'insegnamento della fotogrammetria non topografica sia da introdurre nelle Scuole superiori per le materie dove le sue applicazioni possano contribuire al progresso scientifico e tecnico (geologia, geotecnica, genio civile, medicina, meteorologia, scienza forestale, ecc.).

5. - Le ricerche e le esperienze nelle speciali future applicazioni della fotogrammetria dovrebbero ottenere l'appoggio delle Società nazionali e dell'

Industrie specializzate soprattutto in vista della formazione di *Archivi fotogrammetrici* dei capovori dell'architettura e delle ricerche che presentano un interesse scientifico o artistico, come: la fotogrammetria radiografica; lo studio dello spazio infinitamente grande (astronomia) ed infinitamente piccolo (molecole) del moto ondoso; delle nubi; dei ghiacciai; dei fluidi in movimento, ecc.

6. – Si deve constatare che durante il quadriennio scorso, i lavori eseguiti rilevano un mancato coordinamento tra gli stessi specialisti di un medesimo paese. Parimenti sovente non si è tenuto neppure conto delle conoscenze già acquisite.

Sarebbe dunque desiderabile la formazione, in ciascuna Società nazionale, di una sezione speciale che riunisca tutte le persone che si interessano a queste questioni. Periodici contatti permetterebbero di far meglio conoscere le possibilità ed i vantaggi della fotogrammetria. Si può concludere che le applicazioni non topografiche della fotogrammetria sono in costante progresso e se ne trae la certezza che di queste si apprezzeranno sempre più i vantaggi.

#### RISOLUZIONI DELLA COMMISSIONE VI.

1. – Quando sarà pubblicato il vocabolario poliglotta, la Società di Fotogrammetria austriaca è pregata di iniziare la distribuzione secondo le norme indicate nel verbale sottoscritto.

2. – Il Comitato della Commissione VI è invitato a prendere contatto col'International Training Centre for Aerial Survey (I.T.C.) di Delft per fissare le norme per la compilazione di una bibliografia fotogrammetrica, che sarà eseguita in collaborazione con le Società Nazionali.

La bibliografia sarà compilata secondo i criteri fissati dal nuovo Comitato della Commissione VI. Il testo di ciascun articolo ed il relativo riassunto saranno pubblicati anche in inglese, francese e tedesco.

3. – La Commissione VI della Società Internazionale di Fotogrammetria deve incoraggiare ed assistere gli Istituti e le Università che insegnano nozioni di Fotogrammetria, perché venga incrementata assieme alle altre scienze basilari, di matematica ed ingegneria elettronica, in modo che i futuri fotogrammetri siano meglio preparati per lo sviluppo di nuovi metodi e per incrementare con sollecitudine e accuratezza la procedura cartografica.

#### RISOLUZIONI DELLA COMMISSIONE VII.

Il lavoro della Commissione VII durante lo scorso periodo ha avuto lo scopo di valutare il rapido sviluppo fatto dalla interpretazione fotografica nei suoi numerosi campi di applicazione.

Il progresso di questa scienza ha dimostrato come nell'attuale meccanismo

della commissione l'intervallo di quattro anni risulta insufficiente per mantenersi aggiornati in tale materia. Pertanto le proposte ora avanzate hanno lo scopo di incrementare i servizi che può rendere la Commissione VII, come fattore di scambio internazionale di informazioni sulla interpretazione fotografica.

### Risoluzioni:

1) che un rapporto sommario della attività nel campo della interpretazione fotografica su piano internazionale sia preparato annualmente dalla Commissione VII e pubblicato dalla Società nazionale del paese nel quale ha sede la Commissione;

2) che gruppi di lavoro siano sottoposti alla Commissione VII a scopo di aggiornamento con la stesura di un Rapporto, ad esempio, sui eguenti campi di applicazione della interpretazione fotografica.

Gruppo di lavoro n. 1: Fotografia (utilità della copertura fotografica, desiderabili dettagli fotografici, ecc.);

Gruppo di lavoro n. 2: Materiale e personale tecnico per la interpretazione fotografica:

Gruppo di lavoro n. 3: Studio delle forme della superficie, dei drainaggi, del terreno, delle strutture geologiche;

Gruppo di lavoro n. 4; Studio della vegetazione;

Gruppo di lavoro n. 5: Studio degli insediamenti urbani, rurali ed industriali;

Gruppo di lavoro n. 6: Studio de ghiacciai;

Gruppo di lavoro n. 7: Applicazioni archeologiche ed equivalenti.

3. - Che le Società nazionali siano spronate da un sempre maggiore interesse per la interpretazione fotografica, e che affianchino il lavoro della Commissione VII con la designazione di « corrispondenti dei gruppi di lavoro » provvedendo inoltre a redigere un Rapporto annuale tecnico e di informazione bibliografica sulla interpretazione fotografica.

### MANIFESTAZIONI FINALI E CONCLUSIONI

#### IL PROSSIMO CONGRESSO INTERNAZIONALE DI FOTOGRAMMETRIA

Il Comitato dei Delegati nazionali ha adottato la deliberazione di nominare cinque nuovi *Membri d'onore* della Società Internazionale di Fotogrammetria, designandoli fra Persone che nel campo della scienza e della tecnica fotogrammetrica abbiano speciali benemerienze. Il Congresso in seduta plenaria per acclamazione ha accettato detta deliberazione.

I nuovi Membri d'onore sono i seguenti:

Prof. W. BAUERSFELD, Ideatore del primo stereoplanifero Zeiss.

Prof. Gino CASSINIS, Direttore del Politecnico di Milano.

Dott. H. HARRY, Direttore Generale del Catasto Svizzero.

Generale L. HURAUULT, Direttore dell'Istituto Geografico Militare della Francia.

Dott. Patrik MOGHENSEN, Presidente della S.I.P. e dell'attuale Congresso.

Rivolgiamo l'espressione del nostro vivo compiacimento ai nuovi Membri d'onore e, in particolare modo, al Prof. Gino CASSINIS, del quale è ben nota l'opera svolta, come scienziato e come professore, nel campo della geodesia e della topografia e che della fotogrammetria italiana è stato uno degli antesignani e più autorevoli sostenitori, attraverso i suoi studi e le sue pubblicazioni.

Il premio stabilito dagli Stati Uniti d'America per il migliore lavoro o realizzazione nel campo della fotogrammetria durante il quadriennio 1952-1956 è stato assegnato all'Ing. BERTELE Ludwig costruttore del nuovo obiettivo supergrandangolare Wild.

La Presidenza della Società Internazionale di Fotogrammetria per il venturo quadriennio, è stata attribuita all'Inghilterra; il prossimo IX Congresso Internazionale di fotogrammetria avrà perciò luogo a Londra.

Per il detto quadriennio le Commissioni scientifiche sono state attribuite agli Stati sottoindicati i quali designeranno i nominativi dei rispettivi presidenti:

Commissione	I - Francia;
»	II - Belgio;
»	III - Italia;
»	IV - Svizzera;
»	V - Germania;
»	VI - Austria e Olanda;
»	VII - S.U.A.

Per lo svolgimento del prossimo Congresso sono state stabilite speciali direttive, aventi sopra tutto lo scopo di concentrare le discussioni delle Commissioni sulle questioni di maggiore e reale importanza, così da conseguire una migliore utilizzazione del limitato tempo che può essere dedicato a congressi del genere.

Tali nuove direttive possono riassumersi nel modo seguente.

Verranno pubblicate preventivamente alcuni rapporti, in numero limitato, scelti dalla Presidenza a determinati autori sopra argomenti ben definiti, tali rapporti saranno dapprima discussi fra un limitato numero di persone designate, una delle quali sarà l'autore del rapporto.

I detti rapporti costituiranno la base delle discussioni del Congresso.

Le altre pubblicazioni (libere) verranno ripartite, per argomento e per importanza e di esse verranno presentate al Congresso per la discussione soltanto quelle di maggior valore e interesse, mentre le altre verranno inserite negli Archivi internazionali di fotogrammetria.

Un altro quadriennio è trascorso e, in base ai risultati ottenuti nel Congresso, nonché alle nuove apparecchiature ed ai nuovi lavori presentati all'Esposizione (sulla quale ci riserviamo di riferire a parte) può concludersi che, in complesso, tale periodo (invero assai breve) è stato convenientemente utilizzato, per il progresso della fotogrammetria, sia nel campo teorico sia e specialmente in quello costruttivo e delle applicazioni di carattere topografico e vario. Indubbiamente non è mancato da parte degli studiosi, dei costruttori e dei topografi quel costante interessamento, che, oltre ad avere condotto a buoni risultati, dà affidamento per ulteriori sviluppi e progressi nell'immediato futuro.

Per quanto concerne gli strumenti, ci sembra specialmente notevole la generale tendenza alla semplificazione, alla riduzione delle dimensioni, all'introduzione di movimenti più agevoli, realizzati elettricamente, al graduale e sempre più affinato grado di precisione.

Altrettanto notevole è la tendenza al sempre maggiore impiego di obiettivi grandangolari e super-grandangolari, specialmente per la presa dei fotogrammi occorrenti per le levate a piccola scala.

I predetti obiettivi e, in modo particolare i supergrandangolari, consentono di servirsi di camere da presa semplici (anziché di macchine multiple, come era necessario in passato) e di ridurre al minimo il numero dei fotogrammi.

Basti pensare che, effettuando la presa con camera munita di obiettivi supergrandangolari, per il tracciamento di carte 1 : 25.000 con formato pari ad una normale tavoletta del nostro I.G.M. sono sufficienti 4-6 fotogrammi così che viene ridotto al minimo il tempo per la determinazione dei punti di riferimento, per l'orientamento delle coppie, per il raffronto degli attacchi, ecc.

L'ulteriore e sensibile estensione dei rilevamenti fotogrammetrici, sia per le piccole e medie scale, sia per le scale maggiori, con particolare riguardo ai centri abitati, cioè ai rilievi di carattere più complesso, non può ormai destare sorpresa, in quanto la topografia fotogrammetrica è entrata da tempo — e pure dopo non pochi e non lievi contrasti — nel campo delle realizzazioni più vaste.

Ciò che, del resto, corrisponde ad un'effettiva necessità dell'epoca moderna, nella quale ancora immensi territori sono sprovvisti di cartografia, suscettibile di rapida realizzazione soltanto con l'impiego della fotogrammetria aerea.

A questo proposito (oltre che nei riguardi scientifici) risulta particolarmente

te importante l'interessamento attualmente dimostrato per le aerotriangolazioni, premessa e appoggio indispensabile per il rilievo aerofotogrammetrico di zone inesplorate o poco note o, comunque, presentanti gravi ostacoli, di carattere tecnico ed economico, per la normale determinazione da terra dei punti di appoggio.

Sono perciò veramente degne di menzione le vaste sperimentazioni in corso da parte sia della S.I.P. che dell'O.E.E.P.E. e vi è da augurarsi che il contemporaneo svolgimento di tali ricerche a cura di due diversi Organi non soltanto non riesca di nocumento, ma risulti anzi giovevole per l'evoluzione delle ricerche stesse, sia nel caso che fra i predetti Organi venga stabilita una più intensa e cordiale collaborazione, sia anche (ove tale collaborazione non intervenga) per quello spirito di sana ed obiettiva emulazione che potrà intervenire fra l'uno e l'altro di essi e che delle ricerche da svolgere sarà l'incentivo. Questo l'augurio della S.I.F.E.T.

## ARCHIVIO INTERNAZIONALE DI FOTOGRAMMETRIA

È in vendita presso la S.I.F.E.T. il volume IX degli A.I.F., costituito da tre fascicoli, di cui uno suddiviso in due parti, comprendenti tutti gli Atti del V Congresso Internazionale di Fotogrammetria che ebbe luogo a Roma. Si tratta di un complesso veramente notevole di **quattro** volumi con **1812** pagine.

Il prezzo di un fascicolo è di L. 500; l'opera completa viene ceduta per L. 1.200 anzichè per L. 2.000.