

## INVENTARI NUMERICI E VOLUMETRICI NELLE FUSTAIE DISETANEE DI FAGGIO CON L'UTILIZZAZIONE DI UN NUOVO METODO BASATO SULLA RESTITUZIONE FOTOGRAMMETRICA A MEZZO DELLO STEREOCARTOGRAFO GALILEO-SANTONI MOD. IV

*Riassunto della Comunicazione presentata dal Dr. Duilio Cosma al VII Congresso internazionale di Fotogrammetria in Washington*

I diversi procedimenti di restituzione a.f.g. usati finora per gli inventari numerici e volumetrici dei boschi non possono essere utilizzati per le necessità particolari degli inventari delle fustaie disetanee di faggio, poiché lo sviluppo dei boschi italiani di faggio avviene non in modo uniforme nelle varie zone. In effetti, tale tipo di essenza in Italia cresce nelle condizioni più diverse, sia per il clima che per la natura del suolo.

Si è studiato pertanto, un nuovo procedimento di restituzione basato sull'impiego del nuovo apparecchio di restituzione: lo *stereocartografo Galileo-Santoni Mod. IV*.

Detto metodo si basa su un certo numero di sondaggi effettuati su unità di superfici boschive rappresentative delle condizioni medie del bosco, oggetto dell'inventario, specialmente dal punto di vista della vegetazione.

L'interpretazione allo stereoscopio degli aereofotogrammi permette di identificare con facilità le zone tipicamente rappresentative delle condizioni medie di una determinata superficie boschiva in funzione dei differenti fattori di cui la massa boschiva subisce l'influenza.

Le configurazioni dell'area di sondaggio possono essere diverse: la forma circolare è teoricamente la migliore.

In pratica è preferibile la forma quadrata o la rettangolare, poiché uno dei suoi vertici può coincidere con un dettaglio del terreno di facile identificazione. Talvolta può essere opportuno scegliere una superficie lunga e stretta specialmente per boschi di densità irregolare.

L'importanza dell'area di sondaggio deve essere in rapporto con la superficie totale del bosco. Tuttavia è consigliabile effettuare numerosi sondaggi su piccole aree piuttosto che uno solo di grande estensione.

Scelte le zone di sondaggio, si passa al lavoro di restituzione all'apparecchio: si delimita l'area, si disegna la proiezione delle chiome di tutte le piante situate nel perimetro e si determina l'altezza del maggior numero possibile di piante. Quest'ultima operazione è particolarmente agevolata dall'impiego dello Stereocartografo Galileo Santoni Mod. IV.

Sulla base dei risultati di tale lavoro all'apparecchio, si potrà misurare il diametro di ciascuna chioma e si procederà quindi al calcolo della corrispondente area di suolo coperto.

Si procederà quindi al classamento delle piante per taglio e si stabilirà per ciascuna classe di altezza il rapporto:

$$\frac{\text{area di copertura del suolo } (k)}{\text{altezza } (h)}$$

Il rapporto  $\frac{k}{h}$  servirà di base per procedere all'inventario numerico e volumetrico per ciascuna classe di altezza, adottando un opportuno coefficiente di riduzione, stabilito statisticamente proporzionale al rapporto suddetto.