

# SILVA MEDITERRANEA

BULLETIN DE LA "SILVA MEDITERRANEA",

Ligue forestière internationale méditerranéenne

## Congrès de la "Silva Mediterranea",

ANTIBES 1932

### LES RAPPORTS

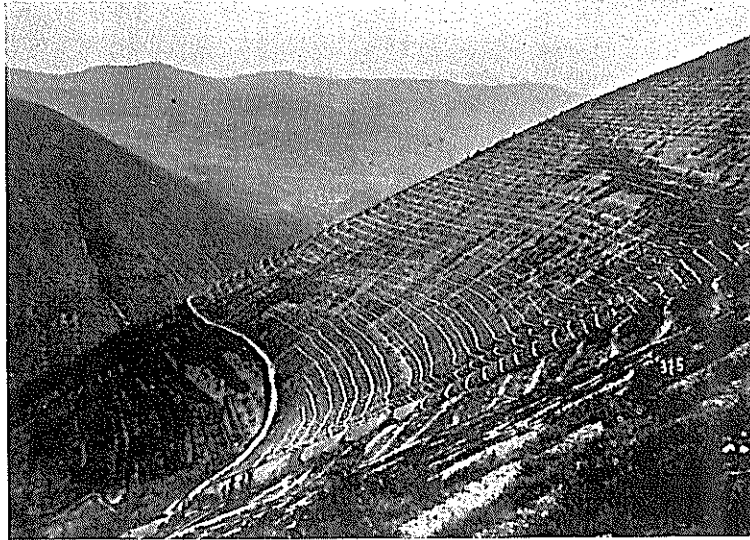
#### Il problema dei rimboschimenti nelle regioni del Mediterraneo e il sistema a gradoni

Le regioni che circondano il Mediterraneo, per un secolare processo di degradazione, dovuto principalmente all'uomo, ma favorito dalle particolari condizioni del clima e del suolo, sono oggi molto povere di boschi e notevolissima è l'estensione dei terreni nudi o con una poverissima vegetazione cespugliosa.

Benchè molto spesso questi terreni siano sede di una tenace, per quanto povera, pastorizia, la loro trasformazione si impone sia per necessità produttive che demografiche.

Ammesse queste necessità, quando non sia possibile o non prontamente attuabile la trasformazione agraria, non resta che ricorrere a una più o meno intensa ricostruzione boschiva.

Il rimboschimento in queste regioni per le avversità ambientali, specialmente per la prolungata siccità e le elevate temperature estive, presenta, però, difficoltà enormi e richiede una tecnica del tutto particolare; intorno a questa tecnica è stato molto scritto, ricordiamo, fra l'altro, l'interessantissimo studio del Pavari com-



Lavorazione a gradoni e piazzole sul Monte Subasio  
(prov. di Perugia).



Ancona. - Monte Conero: veduta generale della parte bassa,  
sponda destra del vallone della Fornace.  
Lavoro a gradoni eseguito nel 1931-32, completato nell'esercizio 1932-33  
con lo scavo delle piazzole fra i gradoni.

parso su questo Bollettino nel 1930. Tuttavia non si può dire che l'argomento abbia trovato una risoluzione definitiva, specialmente se si tenga conto di particolari condizioni o caratteristiche del terreno e della località in cui si deve operare.

Gran parte dei terreni da rimboschire nelle regioni in parola sono, per la loro natura e giacitura, esposti a un continuo processo di degradazione e dilavamento ed è perciò necessario adottare un sistema di lavorazione che oltre a seguire le norme essenziali dell'aridocoltura consenta di arrestare ed ostacolare i processi di erosione e impoverimento del suolo.

I sistemi a lavorazione andante o a striscie, chiaramente esposti dal Pavari nello studio anzidetto, se ottimi in terreni pianeggianti o quasi, diventano poco consigliabili in terreni che siano, invece, molto acclivi, specialmente se in piena dissoluzione, o quando occorra una sollecita regolazione del deflusso idrico, per la protezione di zone sottostanti in via di bonifica.

In queste particolari condizioni e, soprattutto nella sottozona fredda del *Lauretum* e in quella calda del *Castanetum*, il sistema così detto a *gradoni* presenta vantaggi tali da farlo senz'altro preferire, nella maggioranza dei casi, non solo a quello tradizionale delle buche, ma anche ai suaccennati (Allegretti integrale o a striscie).

Il sistema usato, probabilmente per la prima volta dall'Ispettore Montanari oltre trent'anni fa, con ottimo successo, in Provincia di Aquila, consiste nello scavare, seguendo perfettamente le linee di livello (isopse), e a una distanza, in condizioni di media acclività, di m. 6. piccoli ripiani o terrazze con una sensibile (almeno del 30%) inclinazione a monte. I ripiani hanno varie funzioni; prima fra tutte quella importantissima di interrompere ripetutamente il cammino delle acque piovane, scorrenti alla superficie e arrestare così l'erosione.

Il rallentamento nella velocità di deflusso è inoltre molto favorevole per l'elevato assorbimento di acqua

da parte del terreno. Per accentuare detto assorbimento il gradone va lavorato andantemente alla profondità di circa 40 cm. (1). I vantaggi su accennati sarebbero da soli sufficienti a giustificare, dal punto di vista tecnico, la preferenza del sistema a gradoni nei rimboschimenti delle zone dianzi precisate.

Altri vantaggi del sistema, ma non specifici di esso, in confronto a quello a buche, sono l'eliminazione della concorrenza radicale e dell'azione aduggiante del cespugliame, con che si raggiunge lo scopo importantissimo di sopprimere quasi del tutto i risarcimenti; tale scopo si consegue con maggiore sicurezza se si praticano, cosa necessaria anche negli altri sistemi, alcune sarchiature agli inizi della stagione estiva.

All'inconveniente derivante dal fatto che con i gradoni si viene a creare un bosco a striscie, a filari, si può rimediare intercalando fra un gradone e l'altro una doppia fila di *piazzuole* alla distanza di m. 3; questo, qualora per ragioni economiche non convenga eseguire i gradoni a una distanza minore. La risoluzione, d'altra parte, varia conforme il tipo di bosco che si vuol costituire e le circostanze locali.

Anche dal punto di vista economico si può dimostrare la piena convenienza del sistema a gradoni.

Basando i calcoli sui dati medi delle estese lavorazioni eseguite in Umbria, nelle Marche e in Toscana si può ritenere che la sola lavorazione di un ettaro di terreno con 1500 m. di sviluppo lineare dei gradoni, costa L. 975; la preparazione delle piazzuole (circa 900) per Ha L. 800; complessivamente L. 1775. L'apertura delle buche comporterebbe invece un costo inferiore di almeno

(1) La lavorazione profonda ha come conseguenza una maggiore evaporazione nel periodo estivo, ma questa è largamente compensata dal forte immagazzinamento di acqua che tale lavorazione rende possibile nella stagione delle piogge. Nei terreni argillosi, appunto per il fatto di favorire la penetrazione dell'acqua nel suolo si hanno franamenti e quindi i gradoni sono inapplicabili.

500 lire. Il semplice confronto fra queste due cifre sarebbe quindi favorevole al secondo sistema.

Senonchè, occorre considerare l'entità dei risarcimenti e delle ripuliture, molto diversa nei due casi. Con la lavorazione a buche si verificano fallanze nella misura media di almeno il 30% mentre con i gradoni tale cifra diventa del tutto trascurabile. I risarcimenti delle fallanze e la necessità di almeno due ripuliture in più richiedono, nel caso delle buche, una spesa non inferiore alle 500 lire, sufficiente perciò a neutralizzare il minor costo della lavorazione.

Se poi si considera che col sistema a buche occorre talora sistemare sia pur grossolanamente la pendice da rimboschire e che la spesa può così notevolmente accrescersi, si può tranquillamente ammettere la convenienza anche economica dei gradoni. Con sicurezza si può asserire, dopo la vasta applicazione — dimostrata dalle fotografie qui riprodotte — fatta per centinaia di ettari di montagne calcaree e marnose nell'Italia centrale in questi ultimi anni, che l'attecchimento delle semine e delle piantagioni nei gradoni è ottimo, oscillando intorno al 90%, per cui i risarcimenti sono del tutto eliminati e le piantine hanno uno sviluppo ed una vegetazione quanto mai promettenti.

La preparazione dei gradoni, che va fatta possibilmente un anno prima della semina o della piantagione, non presenta difficoltà. Il caso pratico può, di volta in volta, consigliare gli accorgimenti più opportuni.

Come criterio generale basterà osservare quello di incassare, per quanto possibile, il gradone nel terreno.

Concludendo il sistema a gradoni può ritenersi il più adatto e il più conveniente nei terreni acclivi di collina e di media montagna. In basso (caldo *Lauretum*) esso può essere utilmente sostituito dai sistemi a lavorazione superficiale (andante o a striscie), in alto (freddo *Castanetum*, *Fagetum*, etc.) dalla lavorazione a buche.

A. MERENDI.



Gubbio (prov. di Perugia). — Bacino montano del Torrente Camignano.  
Versante destro del Fosso del Calcinaro.  
Lavorazione del terreno a gradoni e piazzole.



Gubbio (prov. di Perugia). — Torrente Camignano.  
Sottobacino del Calcinaro. Esposizione Nord, parte mediana.  
Come indica la fotografia, la sistemazione a gradoni  
interessa una pendice ripidissima in piena dissoluzione.