



ACCADEMIA NAZIONALE DI AGRICOLTURA

ANNALI

CXXXIII

(Anno 2023)



ANNO ACCADEMICO 216° - V SERIE

**Gilmo Vianello (*)****MITIGARE L'IMPATTO DEI DEPOSITI
ALLUVIONALI MEDIANTE LA TECNICA
DELLE TERRE RICOSTITUITE**

Le abbondanti piogge che si sono protratte per un lungo periodo temporale da aprile a maggio 2023 hanno indotto una intensa erosione dei versanti delle colline romagnole a scapito soprattutto delle formazioni marnose e pelitiche, fenomeno maggiormente accentuato se interessate da lavorazioni agricole e prive di copertura arborea ed arbustiva. I sedimenti rimossi dall'erosione sono stati quindi riversati negli alvei dei corsi d'acqua aumentandone la portata torbida.

Nei momenti di massima piena si sono verificate nelle zone collinari tracimazione che hanno comportato accumulo di sedimenti alluvionali con spessori anche di 40/50 centimetri. Decisamente più gravi le conseguenze delle alluvionali nelle zone di pianura, in particolare in prossimità dei cedimenti arginali; in questi casi le acque di torbida hanno spagliato dando origine a ventagli di deposizione per un raggio di parecchi chilometri.

I depositi sedimentari hanno variato di spessore a seconda della distanza dallo straripamento e in funzione della morfologia; comunque sempre con spessori superiori ai 15 cm che hanno superato i 30 cm nelle aree morfologicamente depresse. Allo stato asciutto hanno dato origine ad una crosta superficiale che si frammenta in forme poligonali all'aumentare della temperatura esterna, mentre allo stato umido formano una fanghiglia con capacità di drenaggio molto limitato tale da provocare ristagni idrici consistenti durante le forti piogge e nel caso di irrigazione.

Le analisi chimiche e fisiche condotte su alcuni campioni di depositi alluvionali che hanno interessato aziende agricole della pianura romagnola, sottese ai torrenti Lamone e Savio, hanno evidenziato contenuti della frazione limosa superiori al 70% e dei carbonati superiori al 15% ed una generalizzata carenza in fosforo. Frammentare tali materiali direttamente in campo rimescolandoli mediante aratura al suolo originario può essere effettuato solamente nel caso in cui quest'ultimo possieda una tessitura con un contenuto in sabbia superiore al 25/30%. In caso contrario si rischia di danneggiare la struttura del suolo originario provocando difetti nel drenaggio idrico sia in superficie che in profondità; l'eccessivo

(*) Vicepresidente Accademia Nazionale Agricoltura.

contenuto in calcare attivo ($> 5\%$) può poi risultare dannoso per alcune colture in quanto può compromettere l'assorbimento del fosforo e del ferro e provocare la comparsa di clorosi.

Per mitigare tali effetti e per ottenere un materiale in grado di migliorare la fertilità del suolo sarebbe opportuno applicare la tecnica delle terre ricostituite che ha già fornito positivi riscontri nel recupero di aree marginali o degradate. In questo caso si tratterebbe o di asportare il sedimento limoso accumulandolo in appositi spazi oppure trattarlo in loco mediante fresatura; in entrambe i casi andrebbe effettuata una miscelazione meccanica con apporti dosati di sabbia a basso contenuto di carbonati e con materiali organici di origine vegetale.

Nel primo caso i cumuli trattati lasciati a maturare per tempi prestabiliti permetterebbero l'esplicarsi dei processi di umificazione e la conseguente riorganizzazione della struttura del suolo, nel secondo caso verrebbe ad attenuarsi l'effetto negativo del ristagno idrico e un discreto miglioramento della permeabilità procedendo in seguito al rimescolamento con il suolo originario mediante aratura poco profonda.