

# **AGRICOLTURA CONSERVATIVA: programma di supporto alla sottomisura 214/i azione 1 del PSR**

## **Analisi tecnica ed operativa di macchine per la decompattazione**

**Veneto Agricoltura, Dipartimento TeSAF – Università degli Studi di Padova**

### **Introduzione: i decompattatori**

I decompattatori sono attrezzature concepite e utilizzate per smuovere e arieggiare il terreno in profondità, rompere l'eventuale suola dovuta al traffico di macchine sull'appezzamento o alle lavorazioni, evitando uno sfavorevole effetto di rimescolamento con gli strati più superficiali e la conseguente formazione di zollosità.

La loro peculiarità, rispetto all'azione svolta dai comuni ripuntatori, è quella di sollevare il terreno grazie al taglio sia verticale che orizzontale dello strato interessato ripristinandone la porosità e la struttura. Questa particolarità risiede soprattutto nello spessore e nella forma dell'ancora. Lo spessore è di dimensioni ridotte rispetto alla larghezza (simile a un coltello piuttosto che a uno scalpello) mentre la forma risulta essere, vista lateralmente, diritta o leggermente curvata/inclinata.

La loro capacità di mantenere un terreno sufficientemente assestato in superficie rende la decompattazione un'importante soluzione che permette di operare una lavorazione sottosuperficiale senza però sconvolgere o interrompere una sua gestione mediante tecniche conservative.

### **Obiettivo della prova**

La misura 214/i azione 1 (semina su sodo) prevede che possano essere adottate tecniche di decompattazione del terreno, previa richiesta ed autorizzazione da parte di AVEPA, in situazioni particolarmente sfavorevoli determinate da condizioni pedoclimatiche avverse.

Risulta quindi interessante valutare attentamente l'operazione sia dal punto di vista tecnico che operativo al fine di individuare le condizioni operative ottimali e le modalità per massimizzare i benefici dell'intervento, riducendo al tempo stesso l'impatto sulle successive operazioni colturali.

### **Descrizione del protocollo**

Sei appezzamenti a sodo coltivati a frumento tenero nel reparto 10 sono stati destinati alla sperimentazione sulle macchine decompattatrici. Sono state individuate alcune ditte che offrono tali tipi di attrezzature che saranno sperimentate in campo, tutte trainate dal trattore aziendale Fendt 820 vario da 200 cv, con diverse velocità di avanzamento e profondità di lavoro. La prova è prevista per la prima decade di luglio.

### **Rilievi previsti**

Nel corso delle prove saranno valutati i seguenti parametri funzionali:

- Capacità di lavoro
- Consumo di gasolio
- Sforzo di trazione

Inoltre sarà valutata la qualità del lavoro mediante i seguenti rilievi:

- Profondità di lavoro effettiva
- Quota di sovrizzo prodotta dall'intervento
- Analisi penetrometrica precedente e successiva all'intervento
- Valutazione dell'impatto sul profilo superficiale mediante analisi d'immagine

## Risultati 2012

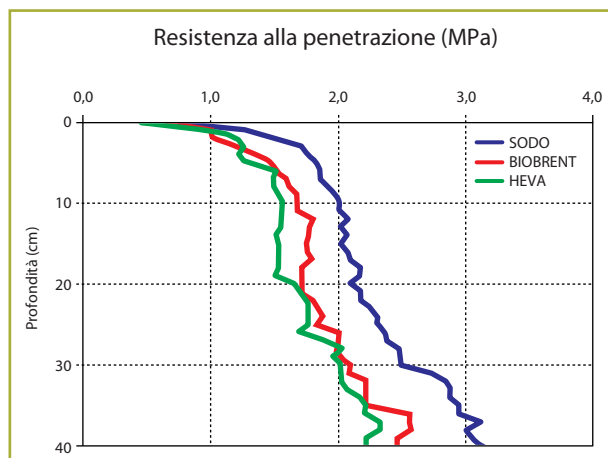
Nel corso dell'annata 2012, presso l'azienda Vendrami di Marcon (VE), su un terreno a sodo con ormaie derivanti dalla precedente trebbiatura, si è proceduto ad effettuare una prova confrontando strisciate lavorate in autunno con due decompattatori (HE-VA Subtiller e Biobrent Decompacteur) e strisciate non lavorate.

Su una parte del terreno interessato dalla prova, è stato seminato frumento (varietà Aubusson, in data 19 ottobre 2011 con una seminatrice da sodo Bertini 22.000) mentre in una parte attigua sono stati seminati due erbai autunnali (loiessa + veccia e colza + *Brassica juncea*) a cui è seguita la semina del mais (varietà Radioso, in data 30 aprile 2012, con una seminatrice Bertini 22.000).

Nel periodo di maggio 2012 sono state eseguite rilevazioni penetrometriche sia sulle strisciate decompattate che su quelle non oggetto di decompattazione, sia sulla coltura del frumento che del mais.

L'andamento climatico dell'annata ha però pesantemente influenzato i risultati sperimentali, in particolar modo per le produzioni ottenute.

Il grafico evidenzia la resistenza alla penetrazione al variare della profondità, rilevata nel periodo di maggio 2012, sulle strisciate lavorate dai due diversi decompattatori (HEVA e BIOBRENT) e sulle strisciate non oggetto di decompattazione (SODO).



I risultati ottenuti nel 2012 sono stati inoltre oggetto di una prima presentazione nel corso del Seminario del **30 gennaio 2012** e consultabili tramite il Bollettino Colture erbacee al link

<http://www.venetoagricoltura.org/basic.php?ID=3799>

Dida?



Dida?



Dida?



Dida?

