

Roto-Zappa Herbanet

idea semplice ma efficace

di Maurizio Valer

Utilizzata per la lavorazione interceppo, come valida alternativa al diserbo chimico, la Roto-Zappa Herbanet è una macchina caratterizzata da semplicità costruttiva e permette un lavoro accurato, completo, veloce e poco invasivo per il terreno

Herbanet è il marchio dell'azienda M.P. Impianti, con sede a San Siro di San Benedetto Po in provincia di Mantova, specializzata nella produzione di attrezzature per la gestione di frutteti e vigneti.

Essa propone una nuova macchina per la lavorazione meccanica sul filare in alternativa al diserbo chimico: si tratta della zappatrice interceppo Roto-Zappa la quale anziché avere un unico organo lavorante dispone di due testate ad azione combinata disposte l'una dietro all'altra, delle quali la più avanzata ruota in senso antiorario (sinistrorsa) e la seconda gira in senso orario (destrorsa).

Com'è fatta

La macchina è costituita da un telaio tubolare a sezione quadra che può essere fissato a un controtelaio di un porta-attrezzi acquistato separatamente e presente in azienda oppure a un telaio con attacco a tre punti fornito dalla stessa Herbanet. È inoltre possibile agganciarla a un telaio porta-attrezzi fornito dal costruttore dotato di spostamento laterale con movimento a pantografo controllato idraulica-



1. La **Roto-Zappa** ha la particolarità di presentare **due organi lavoranti (rotori), che operano simultaneamente** ruotando in senso opposto: il secondo erpice, controrotando rispetto al primo, provvede a livellare il terreno lavorando accuratamente e non ci sarà così bisogno di ricorrere a un secondo passaggio

2. Il **rotore posteriore lavora più esternamente rispetto al primo** per migliorare l'azione di disturbo sul terreno

mente (presente nel modello in prova). L'operatrice può essere portata dal sollevatore idraulico posteriore sia con trattori convenzionali sia a guida retroversa, oppure può essere agganciata al sollevatore idraulico ante-

riore originale o fornito da Herbanet. La macchina è disponibile anche in versione doppia per la lavorazione dei filari posti sia a destra che a sinistra del corridoio di transito interfilare con un unico passaggio.



3

3. La Roto-Zappa della prova dimostrativa era collegata a un **telaio con traslazione a pantografo** montato su sollevatore anteriore Herbanet

4. Il telaio è dotato di **ruotini metallici di appoggio** che permettono all'operatrice di seguire il profilo del terreno durante la fase di lavoro



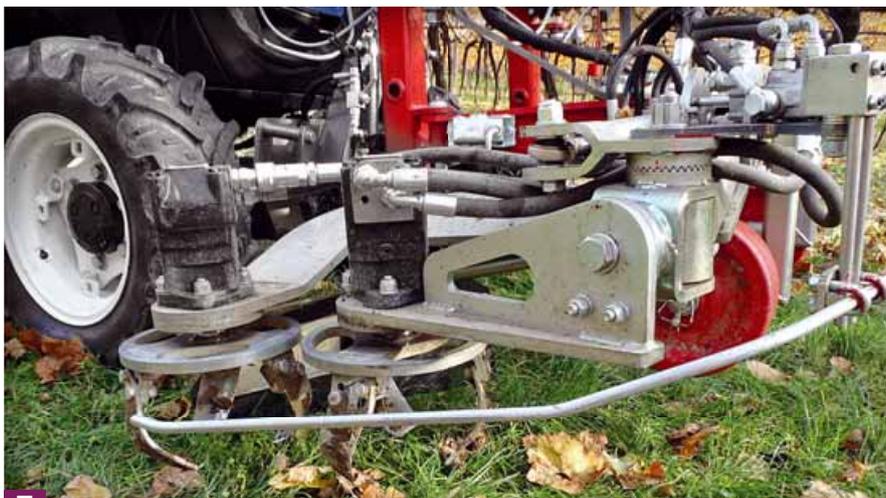
4

Un lavoro di fino

Ogni erpice rotante è azionato da un motore idraulico del tipo per servizio pesante, avente 150 cm³ di cilindrata, con un albero in uscita da 30 mm di diametro sul quale è fissato il supporto circolare per le tre zappette. Il sistema presenta il vantaggio di lavorare accuratamente il terreno senza ricorrere ad un secondo passaggio, inoltre il secondo erpice, contro-rotando rispetto al primo, provvede a livellare il terreno in quanto rinvia verso il filare la terra spostata a lato

La zappatrice lavora interceppo ed è sostenuta anteriormente da due ruotini metallici con attacco regolabile in altezza che permettono alle due testate rotanti di seguire il profilo del terreno, inoltre i bracci di sostegno di queste ultime possono articolarsi su un perno ad asse orizzontale, per consentire ad entrambi gli erpici di

sollevarsi evitando il loro danneggiamento dovuto a collisioni con eventuali pietre occultate. Tutte le componenti della Roto-Zappa sono realizzate con acciaio di elevato spessore per garantire la robustezza dell'intera macchina. La larghezza della diserbatrice è di 150 cm, la lunghezza di 80 cm, il peso di 180 kg.



5



6

5. Il **tastatore** agisce sul cilindro idraulico che fa rientrare automaticamente il rotore anteriore

6. Ognuno dei due motori idraulici mette in rotazione la **testata zappatrice con tre utensili**



dalla prima testata. Il particolare profilo delle zappette favorisce lo scansamento della testata girante in presenza di pietre o di grosse radici.

Il lavoro della macchina viene completato da un vomere realizzato in robusta gomma telata posto al seguito degli organi lavoranti che provvede a spostare i cumuli di terra residui verso il filare livellando il terreno.

La Roto-Zappa Herbanet riesce ad operare in terreni di diversa struttura, da quelli più leggeri a quelli pesanti. Il peso complessivo della macchina interfilare di 180 kg attribuisce il carico necessario alle due testate per esercitare correttamente l'azione di disturbo sul terreno.

Il rotore avanzato è montato sul telaio mediante robusti attacchi che si possono regolare per impostare, come desiderato, la lavorazione più o meno ravvicinata al fusto delle piante e di conseguenza la capacità di entrare più o meno profondamente tra due piante contigue. Un'asta tastatrice quando intercetta un fusto o un tutore provvede ad attivare il cilindro idraulico che richiama la te-

stata rotante verso l'interfilare per scansare piante e pali di sostegno. Il secondo erpice rotante è collegato al montante principale mediante un supporto metallico che distanzia adeguatamente sul piano longitudinale le due testate per evitare interferenze tra le stesse quando la prima si chiude verso l'interno per l'effetto del tastatore.

Per esigenze specifiche in alternativa all'erpice rotante con tastatore è possibile montare un erpice a dischi motorizzato, particolarmente indicato per la rinalzata dei filari e per la preparazione del terreno sulla fila al nuovo impianto.

Semplicemente completa

Per l'azionamento della macchina interceppo Herbanet è sufficiente che il trattore sia dotato di un unico distributore idraulico in grado di fornire 35 L/minuto di olio. Una centralina di ridotto ingombro con base magnetica per il fissaggio sul parafrangente del trattore integra i comandi elettrici per l'azionamento delle elettroval-

vole che inviano l'olio per la rotazione dei motori idraulici delle due testate e per il rientro della testata con tastatore in fase di trasporto. All'occorrenza il costruttore fornisce la macchina con impianto idraulico autonomo azionato dalla presa di potenza del trattore.

Nelle prove dimostrative a cui abbiamo potuto assistere, la macchina, allestita nella versione singola, ha dimostrato facilità di impostazione grazie alle molteplici possibilità di regolazione, semplicità d'uso attraverso i comandi semplificati, elevata velocità operativa (fino a 4 km/ora) e ottima azione di sarchiatura sul terreno inerbito.

Altro aspetto importante, che si riflette positivamente sul comfort durante il transito dei trattori tra i filari, soprattutto se questi ultimi sono stretti, è che al passaggio della macchina Herbanet il terreno rimane livellato, evitando il disagio dovuto ai cumuli che si possono creare con le lavorazioni interceppo.

Maurizio Valer

m.valer@macchineagricoledomani.it

MAD

www.macchineagricoledomani.it



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.