

Trattori, consumare meno si può

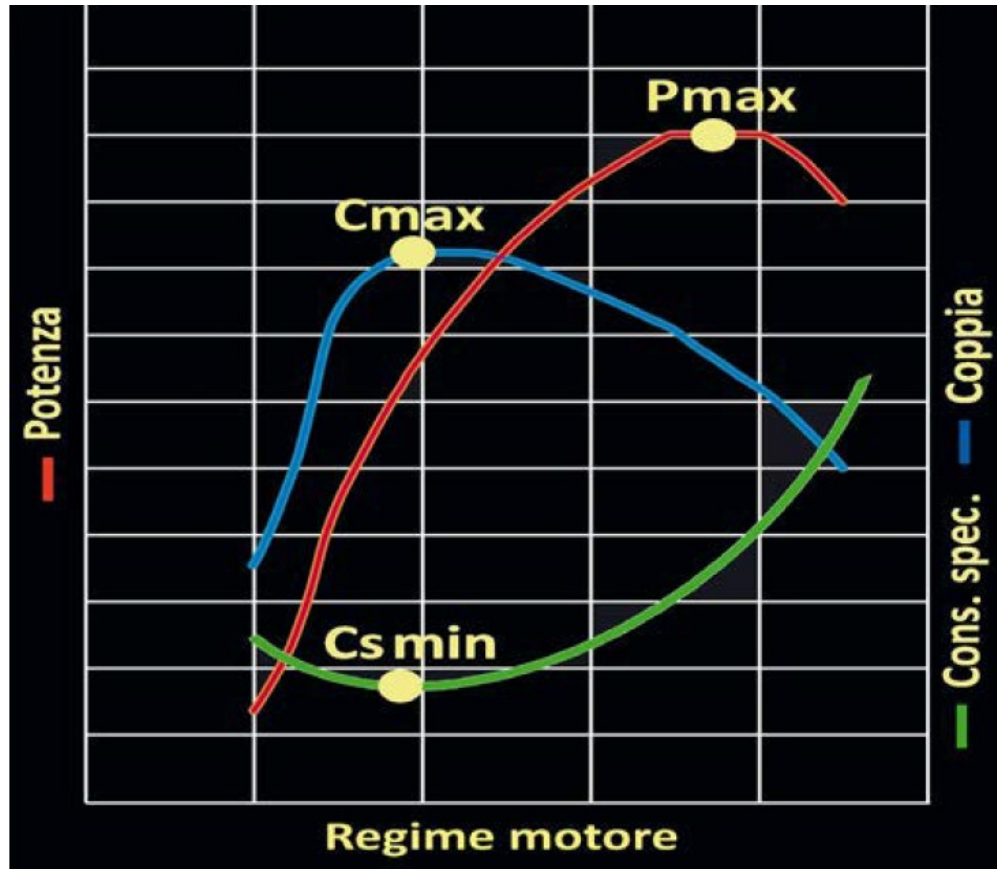


Per un trattore il costo del mero **gasolio** rappresenta una voce significativa, rappresentando di solito almeno **il 20-30% dei costi totali**, ma anche fino all'80% di quelli variabili. È quindi evidente che un risparmio in tal senso debba sempre essere preso in considerazione al momento sia dell'acquisto del trattore scegliendo modelli con motori e trasmissioni efficienti sia nella modalità e nelle condizioni di impiego dello stesso in funzione delle lavorazioni da effettuare.

Il **calcolo preventivo dei consumi** di un trattore agricolo è molto complesso da effettuare, dovendo necessariamente considerare una numerosa serie di variabili. Tra quelle che maggiormente influiscono, sono sicuramente inclusi gli

autoconsumi della macchina, il carico motore nelle diverse fasi di lavorazione, il tipo di trasmissione installata e il suo rendimento nelle varie condizioni di lavoro, le caratteristiche costruttive degli pneumatici e la loro pressione di gonfiaggio, le condizioni climatiche, le differenze di tessitura e consistenza del terreno nel caso di sue lavorazioni, ecc.

Curve prestazionali del motore



Le curve prestazionali del motore sono fortemente correlate tra loro e vengono solitamente rappresentate su un unico grafico a tripla ordinata

Per valutare i consumi di un trattore è importante innanzitutto mettere a fuoco l'importante differenza, anche di tipo concettuale, che intercorre tra «consumo orario» e «consumo specifico»:

- **Consumo orario.** Solitamente quantificato in litri/ora, rappresenta un dato utile, ad esempio, per valutare l'autonomia operativa in relazione alla capacità del serbatoio del gasolio, oppure per dimensionare le necessità di stoccaggio del combustibile, a livello aziendale.
- **Consumo specifico.** Altra questione, significativamente differente, è il «consumo specifico», che rappresenta il principale indicatore dell'efficienza di un motore endotermico, ovvero il rapporto tra la quantità di combustibile consumato dal motore (di solito espresso in grammi, g) e l'energia sviluppata all'albero motore in un determinato intervallo di tempo (indicata normalmente in chilowatt x ora, kWh).

Tratto dall'articolo pubblicato su *MAD Macchine Agricole Domani* n. 1-2/2022

Consumare meno si può

di D. Pessina, D. Facchinetti

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale