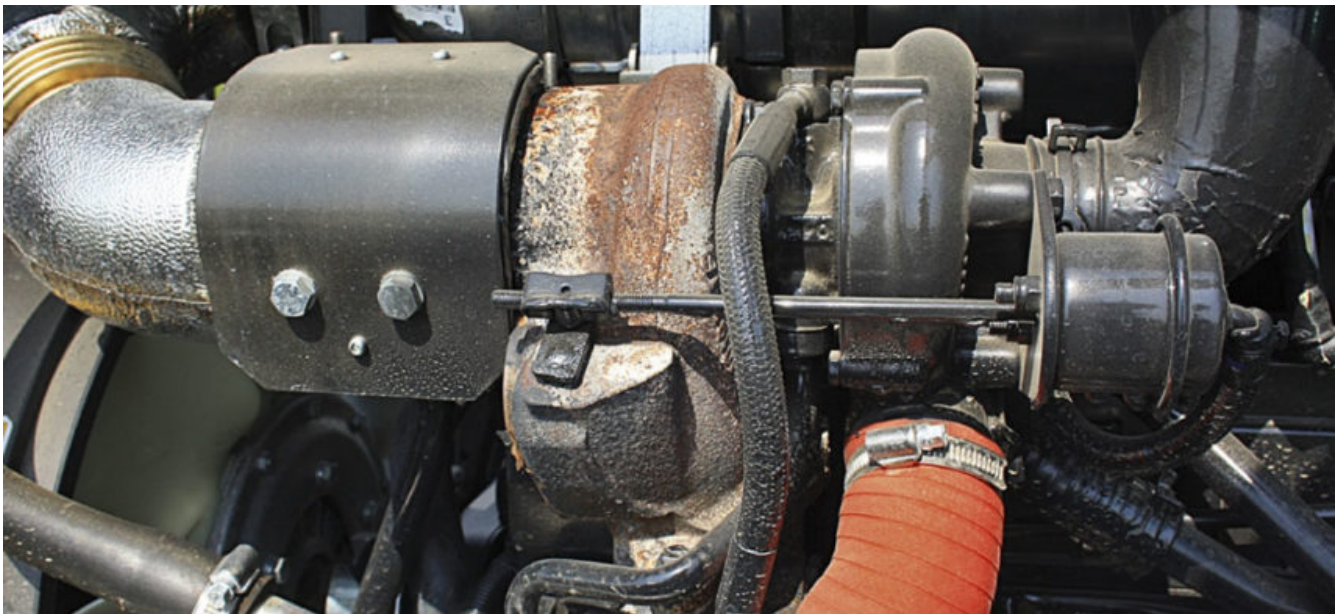


# Evoluzione dei consumi dei motori agricoli



Il continuo progresso tecnologico, lo sviluppo del common rail e il rispetto di normative sempre più restrittive per le emissioni inquinanti hanno indotto i costruttori a realizzare motori sempre più complessi e sofisticati, in grado di operare in modo efficiente, economico e rispettoso dell'ambiente.

**Il primo parametro che condiziona il consumo di carburante è, naturalmente, il rendimento del motore.** La grande diffusione del common rail, avvenuta negli anni 90, ha portato un considerevole miglioramento dell'efficienza della

combustione, con una conseguente riduzione dei valori ottimali del consumo specifico, cui si è aggiunta l'eliminazione della "ruvidezza" tipica del diesel a iniezione diretta, grazie a un importante abbattimento delle vibrazioni e della rumorosità.

La progressiva presa di coscienza dell'emergenza ambientale e delle importanti conseguenze su di essa delle emissioni di gas climalteranti, ha portato al coinvolgimento anche delle macchine agricole nelle **nuove normative sulle emissioni dei motori**, che hanno indotto i costruttori a realizzare motori che rispettano normative via via sempre più severe.

**Dal 1° gennaio 2019 è iniziata la graduale entrata in vigore della normativa Stage 5, che porterà a una riduzione complessiva delle emissioni nocive dell'ordine del 98% rispetto ai valori del 1996.**

Un ruolo non meno importante è giocato dall'**evoluzione della gestione elettronica dell'alimentazione e della trasmissione**: l'introduzione dei moderni cambi a variazione continua (CVT) o meccanici con inserimento di marcia sotto-carico, consente di avere in ogni condizione di lavoro la velocità e il numero di giri più appropriati per contenere i consumi.

La sorprendente evoluzione tecnologica di questi ultimi anni ci offre macchine sempre più complesse e sofisticate, in grado di operare in modo efficiente, economico e rispettoso dell'ambiente, ma è indispensabile che l'uomo sappia adeguarsi al progresso tecnologico con la necessaria attenzione e preparazione per sfruttarne appieno la potenzialità.

Tratto dall'articolo pubblicato su *MAD – Macchine Agricole Domani* n. 5/2019

### **Evoluzione di consumi dei motori agricoli**

di L. Bodria

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