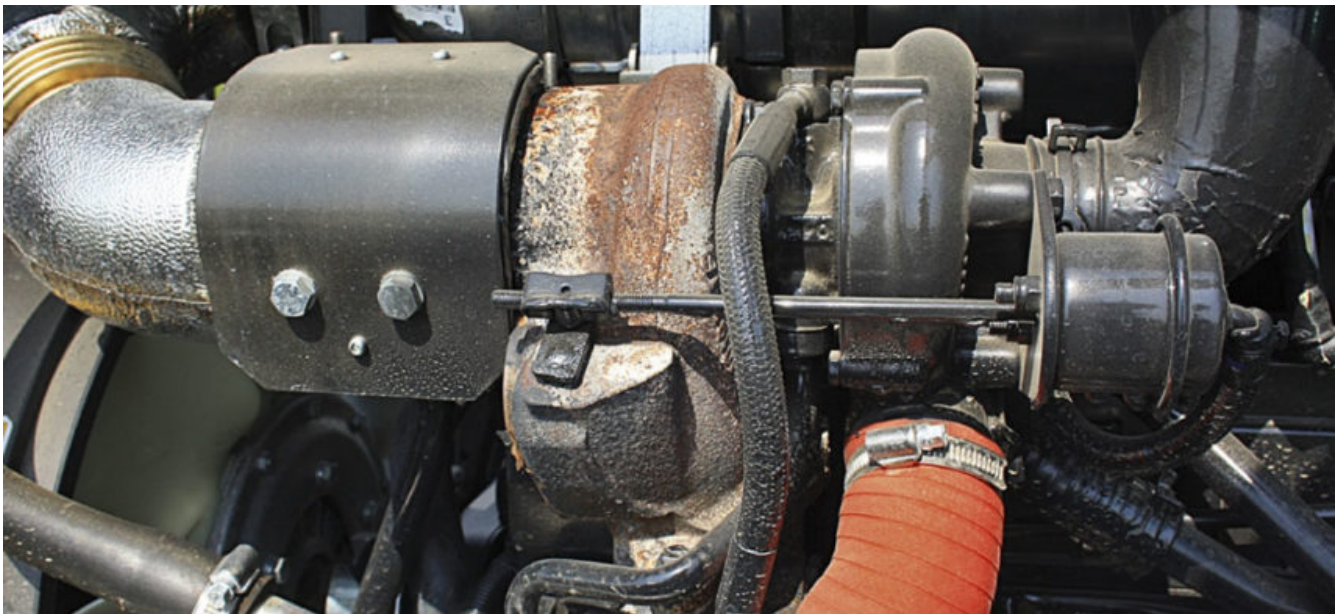


Evoluzione dei consumi dei motori agricoli



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