

Prove

MOTOCICLISMO



DUCATI 851 S LA ROSSA CHE TI PRENDE

L'ultima versione della "Superbike" bolognese è migliorata nella dotazione e nella costruzione. Positivi gli interventi ciclistici che hanno portato la precisione di guida che prima mancava. Ben frenata e gommata, vanta una guida appagante nel misto ed è stabile. Invariate le prestazioni del pepato bicilindrico otto valvole. Ha un prezzo da appassionati ma costa meno di prima: 16.800.000 lire.

Prove strumentali:

CENTRO ANALISI
MOTOCICLISMO
DI NERVIANO
E PISTA PIRELLI
DI VIZZOLA
TICINO

Testo:

MAURIZIO
GISSI

Foto:

CARLO
PERELLI

Collaudatori:

NICO CEREGHINI e
MAURIZIO GISSI

Grafici:

MAURIZIO SAPORITI

Cercare di contenere il successo e l'espansione commerciale delle industrie motociclistiche giapponesi è diventato ogni giorno più difficile. La qualità delle moto nipponiche ed il loro prezzo concorrenziale sono infatti argomenti difficilmente contestabili. Tutto diventa ancora più arduo se con i Giapponesi ci si vuole confrontare sulle grosse cilindrato, magari sportive. Tuttavia ci sono Marche, o meglio alcuni modelli, che si raffrontano tranquillamente con le Case nipponiche un po' in tutti i mercati mondiali: la BMW e l'Harley-Davidson, ad esempio, godono di prestigio indiscusso perché hanno saputo mantenere un'immagine alternativa all'incredibile fertilità giapponese. E sul loro terreno gli stessi orientali faticano a muoversi.

Carattere e immagine diverse da quanto viene costruito in Giappone sono diventate gli ingredienti necessari per sopravvivere fra concorrenti così agguerriti. I nostri costruttori lo sanno bene, e sebbene chi produce 125 così splendide non abbia ancora trovato la soluzione vincente perché vive in un mercato protetto dall'ingerenza giapponese, chi da sempre costruisce grosse cilindrato lo ha imparato. Sempre a proprie spese, perché ogni prodotto che arriva da quel Paese d'Oriente è in grado di mettere in crisi il concorrente europeo più solido.

Pur fra enormi difficoltà (e non vogliamo certo analizzare in questa prova come mai tante Marche gloriose si sono lasciate fagocitare dai Giapponesi) c'è ancora spazio per chi vuole proporre delle moto ben fatte. Se non altro perché un po' in tutti i Paesi — stranamente meno in Italia per il solito morbo di esterofilia — c'è voglia di moto diverse, tanto nel look che nella sostanza, dai modelli giapponesi.

Organizzazione produttiva, componentistica, volumi d'affari, sono soltanto alcune delle difficoltà che devono superare le Case occidentali; e una volta che si realizza una buona moto, questa finisce per costare inevitabilmente cara. Tanto cara da scoraggiare molti potenziali acquirenti. Recentemente è successo anche alla Ducati con la commercializzazione della prima 851 Superbike, proposta alla considerevole cifra di quasi venti milioni; una moto, guarda caso, venduta con successo in Giappone ma comunque costosa per le tasche europee.

Puntando ad una quota di mercato più consona alle potenzialità della sua sportiva, la Ducati si è impegnata seriamente nella riduzione del prezzo finale, tanto che la nuova versione della 851 costa la bellezza





Prova

DUCATI 851 S

Decisamente più riuscita la nuova colorazione in rosso fuoco al posto della precedente con i tre colori nazionali. Più filante anche il disegno della carenatura grazie ai nuovi specchi sul cupolino (diversamente profilato): una linea piena di carattere, migliorabile addolcendo le linee del codone. La posizione di guida è adatta a piloti non troppo alti, è sportiva ma non affatica troppo. Un po' largo il serbatoio e vicine alla sella le pedane per i più alti.

La strumentazione è quella della versione precedente: tre quadranti rotondi disposti su un cruscotto ricoperto di poliuretano. Poco pratica la divisione della scala del tachmetro, che in compenso, al pari del contagiri, è piuttosto preciso. Più in alto è sistemato il termometro del liquido refrigerante. Molte le spie di servizio: folle, luci, abbagliante, pressione olio, lampeggiatori, generatore, cavalletto divaricato e riserva carburante (imprecisa). Spie che sono però praticamente invisibili di giorno. I comandi elettrici non sono a livello della classe della moto e le leve al manubrio sono un poco distanti dalle manopole. Più dolce il comando della frizione, ma ancora un po' lungo quello dell'acceleratore.



di tre milioni in meno, con l'aggiunta di una cura costruttiva superiore e di una migliore componentistica. Peccato che questa iniziativa non sia stata presa subito con la prima versione (prezzo e costruzione più allettanti), ma evidentemente qualche errore nel valutare l'impatto con il pubblico c'è stato. Peccato soprattutto per chi ha super pagato la 851 dell'anno scorso.

Una migliore politica commerciale e l'ammortamento dei costi su un numero maggiore di modelli hanno portato quindi ad un prezzo più invitante, sebbene per prestazioni veicolistiche la bicilindrica Ducati sia assimilabile alle più economiche 750 giapponesi a quattro cilindri. Ma la Ducati fa leva sulla grande specializzazione "corsaiola" (forte il richiamo al mondiale Superbike dove la 851 è schierata ufficialmente

contro le quadricilindriche nipponiche) e in fatto di carattere la bicilindrica bolognese ha davvero poco da invidiare nei confronti della concorrenza.

Rispetto alla prima 851 la nuova colorazione completamente in rosso dà maggior risalto alle forme della sovrastruttura, molto meglio del precedente bianco-rosso-verde, mentre l'eliminazione degli sportanti, e inservibili, retrovisori (integrati agli indicatori di direzione) ha snellito la linea. Non si tratta di un'estetica rivoluzionaria perché le forme classiche vanno benissimo per i mercati stranieri, ma non stonerebbero comunque un codone meno spigoloso e un parafango anteriore meglio profilato. In compenso è stato leggermente rastremato il cupolino (sul quale sono montati ora i retrovisori), mentre i nuovi ter-

minali di scarico rivestiti in alluminio hanno migliorato molto il look generale; così come le belle ruote a tre razze integrali o il grintoso doppio disco anteriore di diametro cresciuto. Riuscito anche la colorazione bianca del tipico telaio a traliccio.

È insomma chiaro il miglioramento estetico e quello nelle finiture, ma non tutta la componentistica è al livello della classe della moto: i comandi elettrici al manubrio sono superati nel disegno e la strumentazione, sebbene precisa, è ormai scontata. Belli i comandi a pedale e le staffe in lega leggera, d'effetto la sezione racing dei pneumatici, ma si ricade poi sul chilometrico raggio di sterzo — d'impaccio nelle manovre — o sul tappo carburante senza serratura.

Non siamo alla perfezione nell'equipaggiamento, ma certo alla nuova Superbike Ducati il grande impatto "scenico" non manca e non si dubita della personalità vincente di questa sportivissima. D'altra parte, sebbene il prezzo lo legittimi, su di una moto del genere nessuno si sogna di storcere il naso davanti a un gancio portacasco mal piazzato o ad un clacson deboluccio.

E subito nell'assetto di guida la 851 si conferma una sportiva purasangue: sulla sella monoposto si assume una posizione raccolta, particolarmente adatta ai piloti di statura media e bassa, perché le pedane sono vicine al piano sella e il manubrio in due pezzi è compatto e inclinato. Un assetto comunque ancora sostenibile su strada e faticoso soltanto per chi ha le gambe lunghe, o nei tratti in discesa poiché con il peso si va a gravare molto sui polsi. Per il resto il comfort non è troppo penalizzato, per una sportiva del genere ovviamente, visto che le sospensioni non sono eccessivamente rigide, che le vibrazioni non raggiungono mai intensità fastidiose, e che la protezione aerodinamica resta accettabile fino ai 160-170 km/h indicati. Una vera sportiva "addomesticata" nell'assetto e nelle sospensioni per l'impiego su strada, ma comunque una moto che poco concede al diporto e che esalta nella guida più aggressiva.

STABILE E PRECISA

Il tema della bicilindrica sportiva non è stato ancora affrontato, in maniera così avanzata, dai Giapponesi: certamente avrebbero i mezzi, e le capacità tecnologiche per abbassarne i costi, ma difficilmente riuscirebbero a superare il prestigio conquistato in gara dalle bicilindriche Ducati. Agilità e leggerezza sono ormai prerogative anche delle migliori quattro cilindri, ma la validità delle moto meno frazionate rimane;



Modificata l'imbottitura della sella monoposto, il cuscino posteriore si toglie grazie ad una vite a scatto e si accede così al vano ricavato nel codone: c'è posto per gli attrezzi, i documenti e l'antifurto, inoltre si arriva ad una delle regolazioni dell'ammortizzatore posteriore. Non particolarmente elegante la sistemazione del gancio portacasco (obbligatorio) a fianco del serbatoio.

Il serbatoio, della capacità di venti litri, è in alluminio con foglio antitermico di amianto sul fondo. Al suo interno è alloggiata la pompa per l'iniezione di carburante. Da notare lo spazio occupato dalla cassetta filtro, condizione che ha costretto ad allargare i fianchi del serbatoio per raggiungere una capacità adeguata. Ben fatto il tappo carburante in alluminio, che però è privo di serratura.

a patto di sfruttarne i vantaggi in una ciclistica razionale.

Sotto il profilo ciclistico la 851 conserva il tradizionale telaio a traliccio, meno attraente di una struttura scatolata ma comunque leggero e rigido: non è stato modificato che marginalmente rispetto alla versione precedente. Cambiate invece la geometria di sterzo (inclinazione cannotto scesa da 27°30' a 24°30' e avancorsa accorciata da 104 a 94 mm), le misure delle ruote passate da 16 a 17 pollici e i profili dei pneumatici; interventi che hanno decisamente migliorato l'immediatezza di guida e l'efficacia ciclistica.

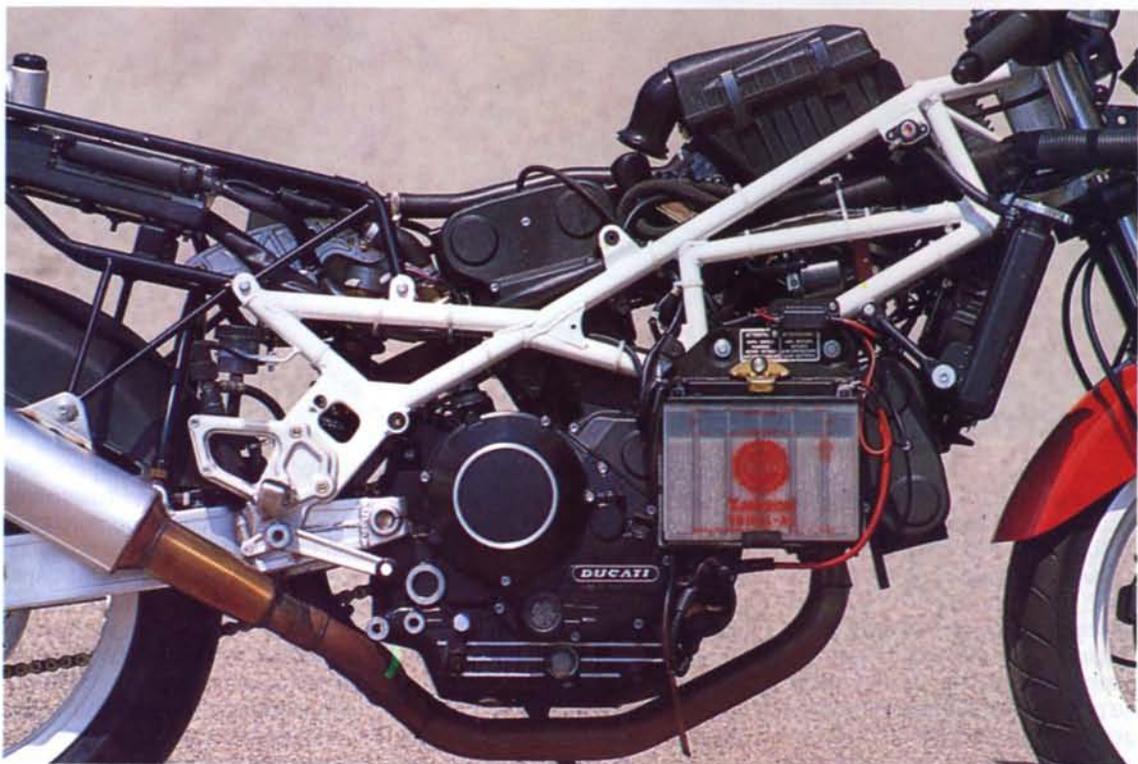
Sulla prima 851 avevamo lamentato una messa a punto imperfetta nella taratura delle sospensioni e, soprattutto, nelle quote dell'avantreno: la Superbike Ducati non era abbastanza svelta in impostazione di traiettoria e nemmeno sufficientemente precisa dentro la curva, inoltre era molto sensibile all'intervento dei freni a moto inclinata. Limiti importanti per una sportiva così.

La nuova 851 conserva lo stile di guida Ducati, non è una moto completamente diversa nelle reazioni, ma ha trovato l'equilibrio che prima mancava. Innanzitutto ha un avantreno decisamente più preciso, che

permette un'andatura più disinvolta oltre che efficace nei percorsi guidati. Gran parte del merito di questa aumentata intesa va all'ottimo comportamento delle nuove radiali Michelin TX "Hi-sport Radial", riuscite nel profilo e soprattutto dotate di un'ottima tenuta: sembrano davvero parenti strette delle radiali da competizione. Danno molta confidenza e su strada si impostano inclinazioni quasi da pista; è vero che si consumano precocemente sui fianchi, ma qualche prezzo bisogna pur pagarli. Unico effetto negativo arriva dall'enorme sezione della copertura posteriore (180/55) che

La mensola posteriore che supporta la sella e le principali componenti elettriche è in tubi di acciaio di piccola sezione ed è imbullonata alla struttura principale. Sono visibili la centralina elettronica del circuito di accensione ed alimentazione, il serbatoio separato dell'ammortizzatore; più avanti il serbatoio d'espansione del liquido refrigerante e dietro fusibili e connessioni elettriche. La batteria che prima si trovava nel codone è stata spostata a fianco del motore per distribuire meglio i pesi (foto sotto).

Fra i bicilindrici in circolazione, quello ad "L" Ducati è il più potente ed evoluto; rappresenta la risposta più concreta, in termini di prestazioni, ai più costosi quattro cilindri nipponici, come dimostrano anche i successi nel mondiale Superbike. La V di 90° in comune alla serie Pantah è stata conservata anche per ragioni di economia produttiva: si sono utilizzati gran parte degli impianti esistenti. Una V più stretta avrebbe ridotto gli ingombri dei cilindri, permettendo la costruzione di un telaio più compatto, ma avrebbe anche richiesto un contralbero di equilibratura. Rispetto alla nota versione i cambiamenti sono riassumibili nella nuova fasatura dell'iniezione indiretta dopo l'introduzione dell'unico iniettore per cilindro al posto dei due precedenti. Una soluzione, l'iniezione, vantaggiosa in termini di erogazione, prestazioni, consumi ed anti inquinamento. Inoltre i condotti di aspirazione di grosso diametro si prestano meglio dei carburatori al potenziamento permesso dal regolamento Superbike.



impone una certa decisione nell'inclinare la moto: nulla a che vedere con la mancanza di maneggevolezza, ma causato piuttosto dal profilo fortemente appiattito al retrotreno.

Una reazione evidente nei tornanti di montagna dove si inclina molto la moto a bassa velocità. Ma bastano già curve da 80 orari per trovare una moto piuttosto agile e docile, anche

se non così svelta come la Suzuki 750 R, per intenderci.

Le soddisfazioni sui percorsi ricchi curve non mancano, la 851 è sicura su quelle veloci in appoggio



Anche senza carenatura la 851 non perde la grinta. Il telaio è quello della precedente versione: si tratta di una struttura a traliccio superiore in tubi tondi di acciaio, tutti dritti e saldati fra loro senza "fazzoletti" di lamiera. Una struttura tipicamente Ducati che resta competitiva con i telai scatolati in alluminio sia in termini di leggerezza che di rigidità (la flessione è di un grado per 200 kgm). Alla sua messa a punto hanno contribuito i calcoli svolti all'università di Bologna. Da ricordare che il motore, appeso, assume funzione portante per il forcellone e contribuisce alla rigidità della struttura. La vista da sopra (a sinistra, in alto) mostra l'altezza del cilindro posteriore ed il volume della cassetta filtro. Curati i comandi a pedale e le relative staffe. Più belli i nuovi terminali di scarico rivestiti in alluminio.

ed ha trovato una sincera stabilità ad alta velocità, anche se resta una leggera sensibilità alle corrugazioni longitudinali del manto stradale: soltanto qualche lento movimento al manubrio subito "assorbito" e niente più. Anche se tarate sportivamente, sia forcella che monoammortizzatore posteriore digeriscono le imperfezioni della strada, peggiorando molto in confortevolezza soltanto sullo sconnesso o sul pavé cittadino. Soprattutto il retrotreno soffre delle imperfezioni del fondo, perdendo rigidità nella frenatura idraulica.

Anche il nuovo impianto anteriore, così come i pneumatici, non ha migliorato soltanto l'aspetto estetico ma ha portato soprattutto una frenata ancora più energica. Il doppio disco morde con forza, sfrutta egregiamente l'ottimo grip offerto dalla Michelin anteriore e non mostra mai segni di affaticamento: è senz'altro uno degli impianti più efficienti in circolazione.

Manca soltanto un po' di modulabilità (fra l'altro il comando richiede frequentemente lo spurgo) mentre una leggera tendenza a rialzare l'avantreno prolungando la staccata all'ingresso in curva limita la possibilità di ritardare la frenata fin dentro le curve lente. Al retrotreno, invece, non guasterebbe ancora un po' di potenza, vista l'aderenza offerta.

In pista emerge la vera personalità di questa sportiva che accetta di buon grado una guida professionale, fatta di marcati spostamenti del corpo all'interno delle curve e di grande appoggio sulla ruota anteriore nei veloci ingressi in curva. Più che le strette varianti sono le curve da media ed alta velocità a mostrare i lati migliori di questa sportiva:

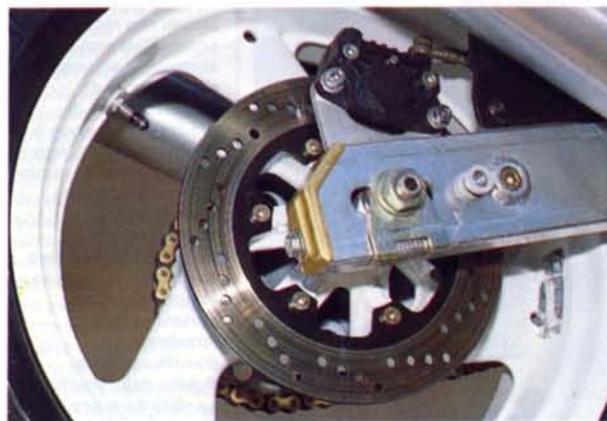
appoggio e stabilità; nelle curve lente bisogna invece contrastare una inerzia.

Non sono soltanto le grandi possibilità di "piega" o il look da corsa che fanno apprezzare questa realizzazione bolognese. La personalità del suo motore è infatti unica, singolari il "rombo" — più che il rumore — e l'energico tiro, tipico dell'erogazione dei motori a "L" Ducati. Per essere competitivo con i pluricilindrici nipponici (anche se di minore cilindrata, visto il regolamento Superbike che ha dato il via definitivo al progetto 851) i progettisti Ducati hanno dovuto arricchire il "semplice" bicilindrico con tutte le soluzioni più adatte a incrementare le prestazioni. Ci sono così misure di alesaggio e corsa fortemente superquadrate, il raffreddamento a li-

quido, la testata a quattro valvole per cilindro — sempre con l'esclusivo e vantaggioso sistema desmodromico — e l'alimentazione con iniezione elettronica indiretta.

Mentre la ciclistica ha conosciuto un sostanzioso cambiamento, il bicilindrico ad otto valvole ha visto soltanto limitati interventi. Il principale riguarda l'adozione di un solo iniettore per cilindro contro i due precedenti, questo perché si è reso disponibile un nuovo modello di portata superiore. Parallelamente è stata modificata la "mappatura" elettronica dei tempi di iniezione e dei gradi di anticipo. I condotti di aspirazione sono passati da 28 a 27 mm di diametro per cercare la potenza massima ad un regime inferiore. Inoltre sono stati accorciati i cornetti di aspirazione (circa 20 mm) ed è





Sulla nuova 851 ci sono ruote da 17 pollici invece che da 16, una diversa geometria di sterzo (con canotto meno inclinato e minore avancorsa) e nuovi pneumatici. Il doppio freno a disco anteriore, flottante, è cresciuto nel diametro (320 mm). Da record la gommatura posteriore: 180/55 su cerchio largo 5.5 pollici.

L'ammortizzatore Marzocchi Duo-shock è regolabile separatamente nel freno in compressione ed estensione. La cassetta filtro impiega un elemento a pannello. Due tubi portano l'aria fresca dalle prese ai lati del faro alla zona fra cassetta e testata posteriore.



cambiato il materiale dei guidavalvola all'aspirazione: in ghisa con stelo valvola cromato. Immutati i rapporti interni mentre la frizione è stata arricchita di un parastrappi. La potenza dichiarata è passata da 103 a 105 cavalli ed anche i silenziatori di scarico sono cambiati.

Nella versione corsa l'851 ufficiale è più potente dei rivali 750 schierati nel mondiale Superbike, e questo conferma l'attualità di un bicilindrico opportunamente cresciuto nella cubatura. Ed anche nella versione stradale il bicilindrico Ducati è livellato alla concorrenza a quattro cilindri per quanto riguarda le prestazioni. Fortissimo in accelerazione ed erogazione della coppia, l'otto valvole Ducati non è però così pronto ai regimi più bassi. Parzializzando l'apertura dell'acceleratore si riprende nelle marce lunghe da poco più di 2000 giri, ma fino ai 3500 il funzionamento non è fluido: il bicilindrico gira quasi controvoglia con qualche irregolarità. Oltre a quel regime diventa piacevolissimo e mille giri sopra, a quota 4500, comincia a spingere energicamente. La salita di regime è costante, con un altro incremento di coppia a 7000 giri. L'erogazione diventa a quel punto molto gustosa, e con una corretta spaziatura delle marce intermedie è sui percorsi guidati che la 851 impressiona per la rapidità nel prendere velocità. L'allungo prosegue oltre i 9000 giri, attenuandosi progressivamente fino all'intervento del limitatore al tetto dei 10200. I regimi medio-alti sono insomma dotati in fatto di potenza, e il superiore allungo dei propulsori più frazionati è compensato da una maggiore prontezza ai medi regimi. Un chiaro indice dell'efficienza termodinamica arriva dai contenuti consumi di carburante: fuori città non è raro superare



la soglia dei 20 km/litro, ed anche in pista si scende appena al di sotto dei 10 km/litro.

Passando alle prestazioni, sono state praticamente confermate quelle ottenute dalla versione '88; nella prova al banco abbiamo rilevato circa due cavalli in meno (85,6 CV alla ruota) ma va detto che il modello provato lo scorso anno aveva un impianto di scarico meno silenzioso. Per questa ragione sono lievemente diminuiti anche i valori di coppia ai bassi regimi, ma a penalizzare la prova di ripresa è stato soprattutto l'allungamento del rapporto finale causato dal maggior diametro di rotolamento del pneumatico.

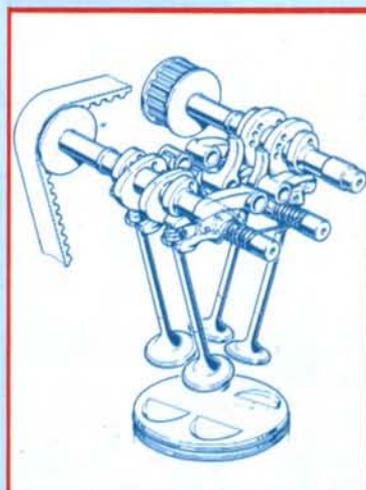
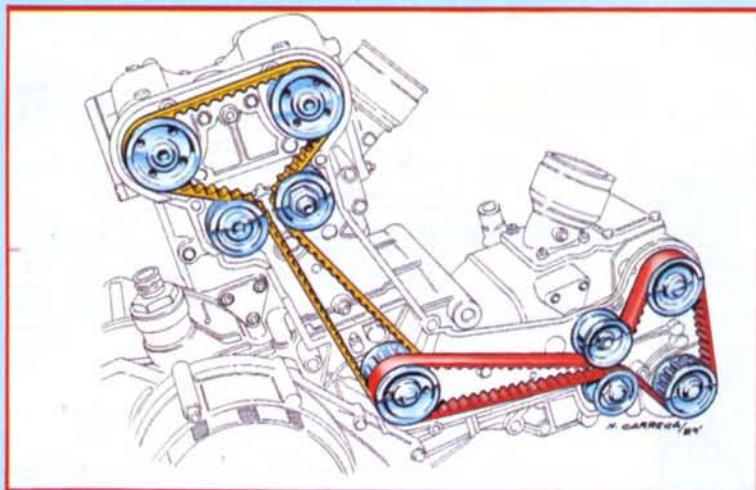
Fra le sportive costruite fuori dal Giappone, la 851 resta tutt'ora la più valida e veloce, la sua concezione progettuale la rende unica e le prestazioni non mancano. Il nuovo prezzo, poi, la porta realmente più vicina alla concorrenza, anche perché il comportamento su strada ha raggiunto un notevole livello.

Sportive Ducati a confronto

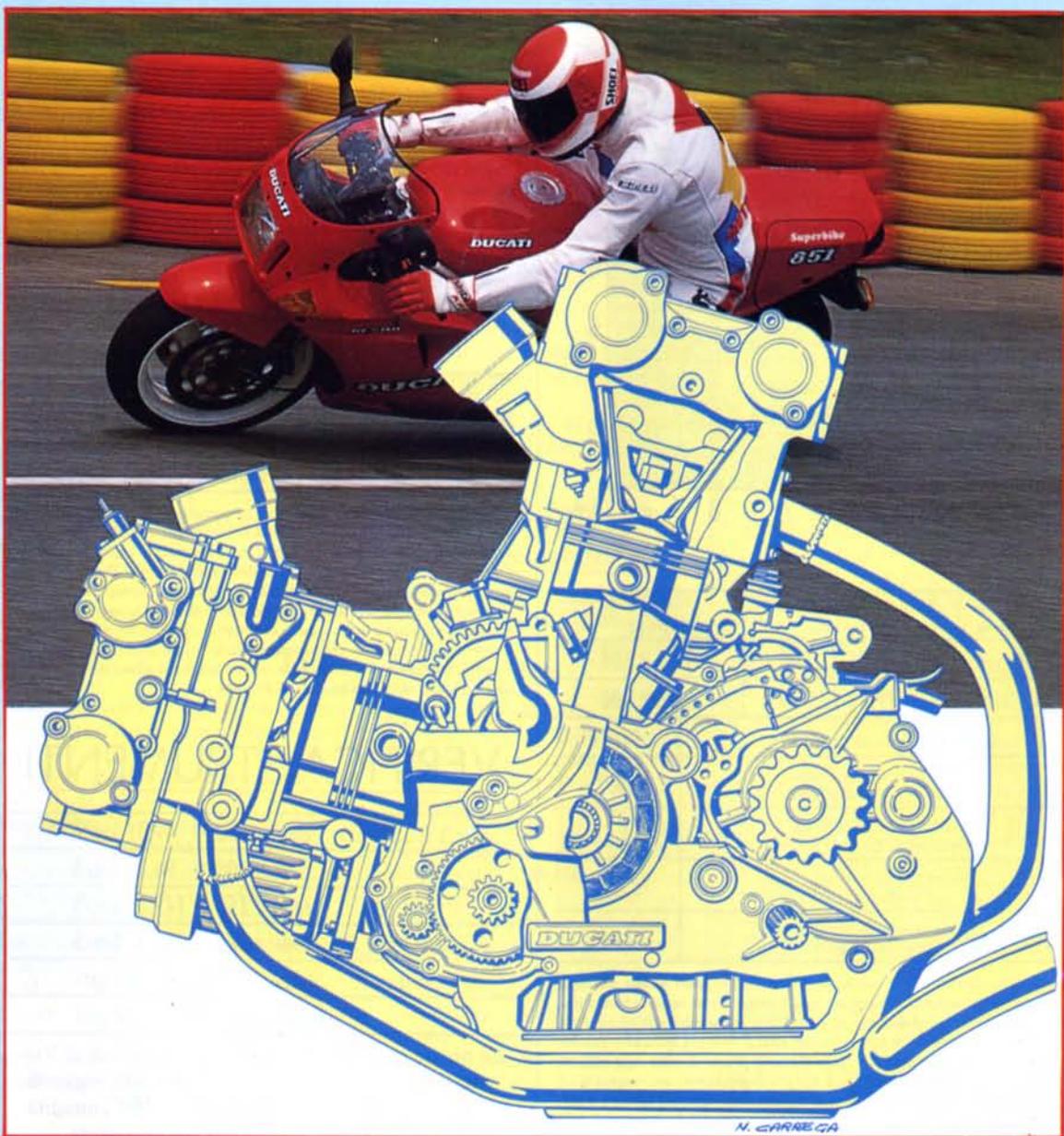
Dati rilevati dal nostro Centro Analisi e Prove di Nerviano

Marca	Modello	Alesaggio, corsa, cilindrata esatta	Potenza max. alla ruota CV a giri	Coppia max. alla ruota kgm a giri	400 metri da fermo secondi	Velocità di uscita km/h	400 metri da 50 km/h secondi	Velocità di uscita km/h	Velocità min. nella marcia più alta km/h	Velocità max. km/h	Consumo medio km/lt	Peso senza benzina kg	Prezzo franco fabbrica	Prova sul fascicolo
DUCATI	851 S '89	92x64 851	85,60 9.250	6,88 7.500	11,265	192,98	14,905	150,50	47,5	233,6	17,0	202	16.546.000	10-1989
DUCATI	851 S '88	92x64 851	88,03 8.700	7,41 8.400	11,245	195,65	13,886	156,52	49,5	234	16,4	204	—	12-1988
DUCATI	PASO 906	92x68 904	71,19 8.000	6,98 6.000	12,158	180	13,715	160,71	48,65	218,5	14,5	220	11.937.000	6-1989
DUCATI	750 SPORT	88x61,5 748,1	65,28 8.000	6,38 6.500	12,878	171,43	13,877	156,52	44,77	212,3	15	189	10.419.000	2-1989
DUCATI	PASO 750	88x61,5 748,1	61,49 7.500	6,38 6.500	12,624	168,22	13,637	157,89	46,14	204,2	15,8	204,5	11.299.440	12-1986

Bicilindrico a cuore aperto



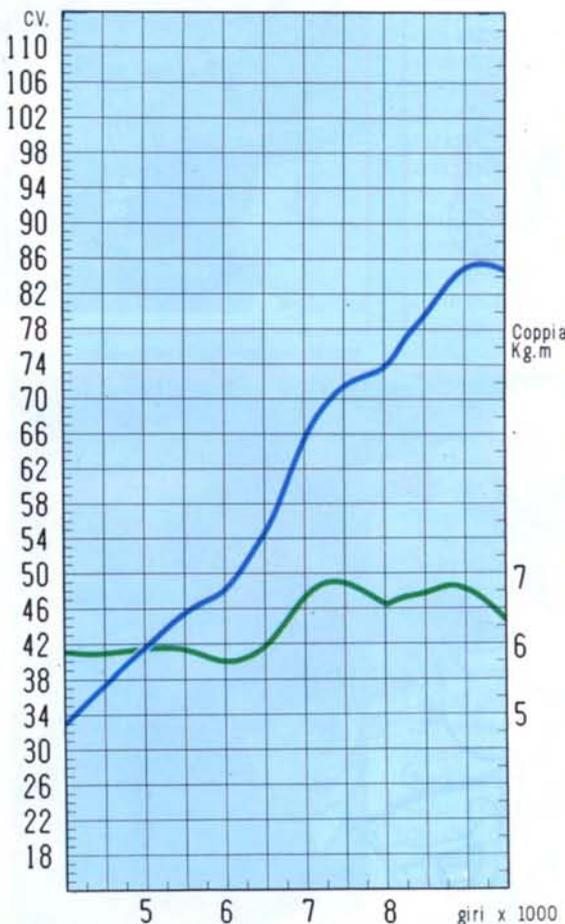
Nonostante la maggior complessità della testata bialbero a quattro valvole, è rimasto il comando desmodromico per l'azionamento delle valvole. Una ragione d'immagine, soprattutto per i mercati esteri, ma che trova comunque giustificazione nella fasatura più spinta che si può imporre alle valvole che non con i tradizionali sistemi di richiamo con molle. Gli assi a camme sono comandati da cinghie dentate: un sistema semplice ed efficace, senza controindicazioni quando si può sistemare ai lati dei cilindri e senza che ci siano larghezze massime da rispettare. Per una conoscenza più approfondita sul sistema di alimentazione, rimandiamo gli interessati al fascicolo 5-88 di Motociclismo.



Questo disegno in sezione mostra l'architettura interna dell'otto valvole 851. Decisamente superquadre le misure di alesaggio e corsa (92x64 mm); l'albero motore in acciaio fucinato ha un solo perno di manovella per le due bielle, anch'esse in acciaio fucinato e con sezione ad "H". I cilindri in alluminio hanno le canne con riporto al nickel e carburo di silicio, i pistoni hanno il mantello piuttosto basso e fortemente "sfiancato". Al regime di potenza massima, la velocità media del pistone è inferiore ai 20 m/s, ma arriva a quasi 23 sulla versione da gara. La frizione a secco ha il comando idraulico ed il cambio conta sei marce. Rimandiamo al fascicolo 5-89 i lettori interessati alla completa analisi di questo motore.

In queste pagine pubblichiamo i dati fondamentali della moto in esame e i risultati delle nostre prove strumentali. Per queste prove, che si svolgono alla pista Pirelli di Vizzola Ticino e presso il nostro Centro Analisi e Prove di Nerviano, utilizziamo banchi dinamometrici Borghi e Saveri tipo FA 50/30 e FA 200/30. Utilizziamo pure catene Regina Industria e Olio Castrol. Le caratteristiche tecniche, le norme di manutenzione e il costo delle principali parti di ricambio, la eventuale disponibilità di optional sono riportati così come ci sono stati trasmessi dai costruttori o dagli importatori. Trattasi nell'insieme di informazioni fondamentali per un completo giudizio sulla moto in esame.

LE ANALISI DEL BANCO



Rilevamento	Potenza CV-giri	Coppia kgm-giri
Alla ruota	80,05-11.000	5,66-9.500
All'albero	87,77-11.000	6,21-9.500
Potenza specifica all'albero: CV/lt		110,3
Velocità lineare del pistone: metri/sec. al regime di potenza max		19,7
Pressione media effettiva: kg/cm ² al regime di coppia max (all'albero)		11,14
Regime minimo possibile a tutta apertura del gas		4.000
Rapporto peso/potenza (alla ruota): kg/CV		2,35

Le curve caratteristiche tracciate sul grafico esprimono i valori ottenuti alla ruota. Come sempre il bicilindrico Ducati conferma le grandi doti di coppia ai medi regimi, punto forte dell'erogazione anche per quest'ultima versione dell'otto valvole. Resta la difficoltà nel "frenare" al banco il motore sotto ai 4000 giri, operazione possibile ma non nel rispetto della prova a "tutta apertura". Buono il valore della PME che conferma il rendimento volumetrico, e così i consumi che sono decisamente validi. Rispetto alla versione provata lo scorso anno, la potenza massima è inferiore di poco più di due cavalli alla ruota e ai medi regimi il divario aumenta. Da notare però che su questa versione l'impianto di scarico vanta una superiore silenziosità.

VELOCITÀ, PESO E CONSUMO

Vel. max in pos. abbass.: 233,6 km/h (ind. ~ 240 a 9.150 giri)
Vel. max in pos. rialzata: 210,5 km/h (ind. ~ 220 a 8.400 giri)
Peso senza carburante: 202 kg (100 ant. e 102 post.)
Consumo in città: 16,5 km/litro
Consumo fuori città: 22,0 km/litro
Consumo autostradale (a 130 km/h): 17,5 km/litro
Consumo massimo: 9,0 km/litro
Consumo medio della prova: 17,0 km/litro

ACCELERAZIONE

metri	100	200	300	400
secondi	4,800	7,280	9,365	11,265
kmh	128,32	161,05	182,66	192,98

In questa classica prova con partenza da fermo sui 400 metri, eseguita come al solito con carico di 80 kg (pilota 75, carburante 5), la "Superbike" di quest'anno ha ottenuto un tempo praticamente analogo a quello della prima versione, precisamente 2 centesimi in più dopo i canonici 400 metri. Lievemente inferiore anche la velocità d'uscita dalla base misurata, che resta comunque molto buona. Si tratta di una prestazione migliore di quella di diverse 750 a quattro cilindri, a vantaggio della Ducati un peso abbastanza contenuto, mentre la tendenza a "strappare" della frizione impedisce uno stacco migliore.

RIPRESA

metri	100	200	300	400
secondi	5,376	9,175	12,360	14,905
kmh	78,06	112,43	137,44	150,50

Anche questa prova è stata fatta con carico complessivo di 80 kg sulla distanza di 400 metri iniziandola però dalla velocità di 50 Km/h nella marcia più alta per verificare le doti di tiro del motore. Le doti di coppia meno sostenute ai regimi medio-bassi e l'allungamento della trasmissione finale (provocato dal maggior diametro di rotolamento del pneumatico) hanno peggiorato le caratteristiche di ripresa del V2 Ducati. Il tempo è peggiorato di circa un secondo, ma va detto che la prestazione precedente era veramente interessante vicina a quella di motori di cilindrata ben superiore. Inoltre attorno ai 2000 giri, regime che corrisponde alla velocità di 50 orari in sesta, il motore è pigro a guadagnar giri, tanto che la velocità minima in ultima marcia è di poco inferiore a quel valore; esattamente 47,49 km/h.

VERIFICA STRUMENTI

Tachimetro: indica 50 = 49,31 km/h
indica 100 = 96,26 km/h
indica 150 = 145,0 km/h
indica 200 = 194,4 km/h
Contagiri: indica 5.000 = 5.000 giri
indica 9.000 = 8.850 giri

Le nostre prove strumentali alla pista Pirelli di Vizzola Ticino si sono svolte l'11/7/89 nelle seguenti condizioni ambientali: temperatura 28°C, umidità 75%, pressione 1.020 mbar, vento assente.

DATI ANAGRAFICI

Costruttore: Ducati Meccanica S.p.A., via C. Ducati 3 - 40100 Bologna. Tel. 051/405049; telex 510492 Ducamec.

Denominazione modello: 851 Superbike Strada '89.

Data e luogo di presentazione: Dicembre 1988 Motor Show Bologna.

Inizio vendite in Italia: aprile 1989.

Gamma colori: rosso corsa.

Forma di garanzia: integrale 12 mesi oppure 6000 km.

Prezzo: lire 16.546.000 franco fabbrica.

Potenza fiscale: 11 cavalli.

Tassa annua di proprietà: lire 28.600.

CARATTERISTICHE

Motore: quattro tempi, bicilindrico a V di 90° longitudinale; cilindri in lega leggera con riporto superficiale in carburo di silicio. Distribuzione a doppio albero in testa per bancata, comandato da cinghie dentate, con quattro valvole per cilindro e comando desmodromico. Alaggio e corsa mm 92x64, cilindrata totale 851 cc. rapporto di compressione 11:1.

Raffreddamento: a liquido con circuito chiuso, radiatore e termostato a tre vie.

Accensione: elettronica Marelli tipo IAW a scarica induttiva.

Avviamento: elettrico.

Alimentazione: ad iniezione elettronica indiretta Weber del tipo Alfa/n con un iniettore per cilindro.

Lubrificazione: a carter umido, forzata con pompa Ducati ad ingranaggi.

Trasmissioni: primaria ad ingranaggi a denti diritti, rapporto 2,0 (denti 62/31); finale a catena rapporto 2,60 (15/39), Regina Catene 135 OR.

Frizione: multidisco a secco con comando idraulico, 8 dischi guarniti e 8 in acciaio.

Cambio: a sei rapporti con innesti frontali. Rapporti interni: prima 2,466 (37/15), seconda 1,765 (30/17), terza 1,350 (27/20), quarta 1,091 (24/22), quinta 0,958 (23/24), sesta 0,857 (24/28).

Telaio: tubolare in acciaio in tubi tondi 25 al CrMo4; costruzione a traliccio superiore. Interasse 1430 mm, angolo inclinazione canotto 24°30', avacorsa 94 mm. Sterzo su cuscinetti a rulli conici.

Sospensioni: forcella teleidraulica Marzocchi aria-assistita MIR con circuito anti-dive, steli da 41,7 mm ed escursione di 100 mm. Sospensione posteriore con forcellone rettangolare in alluminio in fulcrato al carter motore, sospensione progressiva con elemento ammortizzante Marzocchi Duo-shock regolabile nel precarico molla, e nei freni idraulici in compressione ed estensione (separatamente), escursione ruota 110 mm, corsa amm. 65 mm.

Ruote pneumatici: cerchi in lega leggera a tre razze cava, ant. 3.50x17, post. 5.50x17; pneumatici Michelin Hi-Sport Radial, ant. 120/70-ZR17, post. 180/55-ZR17.

Freni: doppio disco anteriore Brembo flottante da 320 mm con pinze a quattro pistoncini, freno posteriore a disco (fisso) da 245 mm con pinza a due pistoncini opposti. Pistoncini pinze da 32 mm, superficie frenante anteriore 88 cmq, posteriore 25 cmq.

Impianto elettrico: batteria 12V-16Ah, generatore alternatore 350 W, faro anteriore alogeno 55/60W. Motorino d'avviamento Nippodensio 700 W.

Dimensioni: lunghezza massima 2.000 mm, larghezza max 670 mm, altezza max 1.120 mm, luce a terra 150 mm, altezza manubrio 850 mm, altezza sella 760 mm, altezza pedane 360 mm.

MANUTENZIONE

Distribuzione: aspirazione apre 11° prima PMS e chiude 70° dopo PMI, scarico apre 62° prima del PMI e chiude 18° dopo PMS. Gioco punterie per controllo diagramma 1 mm.

Alimentazione: a supercarburante, capacità serbatoio 20 litri di cui 5 di riserva.

Lubrificazione: capacità circuito 3,3 litri. Sostituzione ogni 3000 km, controllo ogni 1.000 km.

Raffreddamento: capacità circuito 2,8 litri. Liquido raccomandato Agip Permanene Fluid, da sostituire ogni 20.000 km, oppure ogni due anni. termostato apre a 65°±2°, inseriore elettroventola a 92°, disinserzione a 87°.

Sospensioni: olio forcella, livello fino a 160 mm dall'estremità superiore dello stelo.

Pneumatici: pressione di gonfiaggio a freddo, ant. 2.3 bar, post. 2.6 bar.

RICAMBI

(IVA compresa)

Testata completa L. 2.805.000, valvola aspirazione L. 64.950, valvola scarico L. 64.950, filtro aria L. 18.065, filtro olio L. 4.100, cinghia distribuzione L. 32.725, pistone completo di segmenti L. 239.190, biella L.476.000, pacco frizione L. 169.290, marmitta L. 428.400, lampeggiatore L. 20.525, specchietto L. 34.810, telaio L. 867.510, forcella L. 932.960, forcellone L. 614.040, ammortizzatore L. 618.800, cerchio ant. L. 582.620, cerchio post. L. 535.500, manubrio L. 89.250, leva freno L. 31.560, leva frizione L. 31.500, pedale cambio L. 31.000, poggia piedi L. 35.890, trasmissione idraulica frizione L. 16.100, contagiri L. 97.450, trasmissione flessibile contagiri L. 15.000, coppia pastiglie L. 22.720, serbatoio L. 773.500, parafanghi ant. L. 128.520, post. L. 52.360.

DATI DICHIARATI

Potenza massima: 105 CV a 9.000 giri

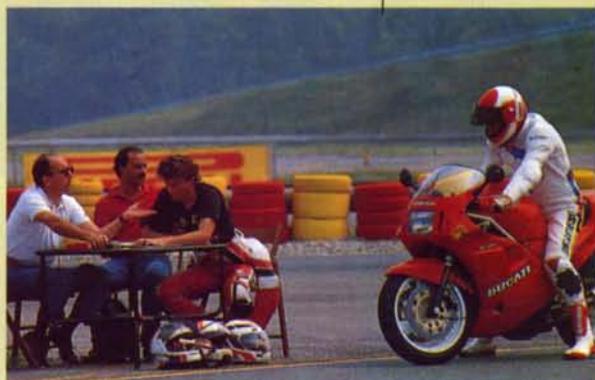
Coppia massima: 8,7 kgm a 8.000 giri

Velocità massima: 240 km/h

Tempo sui 400 metri da fermo e velocità di uscita: n.d.

Consumo: n.d.

Peso: 180 kg a secco



PREGI

- Carattere esclusivo e racing
- Componenti ciclistiche
- Stabilità e pneumatici
- Potenza e resistenza freni
- Erogazione coppia e consumi

DIFETTI

- Strumentazione e comandi manubrio superati
- Posizione di guida per taglie piccole
- Rumorosità scarico
- Angolo sterzo limitato
- Tenuta sullo sconnesso
- Elasticità bassi regimi

COMMENTO SUL PREZZO

(16.546.000 lire franco importatore)

Dopo aver aggiunto le spese accessorie e di immatricolazione, il prezzo sfiora i 17 milioni. Una quotazione elevata ma va sottolineato il grosso sforzo Ducati nel contenere i costi: la nuova versione è costruita meglio e con componenti più care ma è proposta ad un prezzo inferiore di ben tre milioni. Considerando il miglioramento nella guida e nella presentazione, la nuova 851 è insomma più interessante, anche se resta una moto per appassionati disposti a spendere.

INCONVENIENTI REGISTRATI

Spurgo comando freno anteriore.