

di passione

Fondata nel 1950 da Giuseppe Benelli, la Motobi ha sfornato fino al 1972 delle moto molto interessanti, grazie a tecnici validi e preparati

UOVO DA GUSTARE

Il motore monocilindrico orizzontale della Motobi 175 è raffreddato ad aria, e presenta la caratteristica forma ellittica. Questa moto ha corso numerose gare negli anni Sessanta Primo Zanzani, tecnico forlivese di nascita ma pesarese d'adozione, iniziò la sua collaborazione con la Motobi nel 1957, elaborando il motore del Catria 175 cm³, realizzando la versione MSDS. La moto conquistò, nelle varie classi, dal 1959 al 1972, dieci campionati italiani junior, è doveroso ricordare anche altri cinque titoli tricolori, conquistati nel campionato italiano della montagna dal 1961 al 1968.

Nel 1969 la Motobi rinunciò alle gare perché in difficoltà economiche, ed anche la produzione di pezzi di ricambio e parti speciali destinate ai piloti privati cessò. All'epoca Zanzani rilevò per intero il reparto corse, continuando in maniera indipendente a supportare l'attività agonistica, diventando in seguito un punto di riferimento delle monocilindriche pesaresi per gli appassionati di tutto il mondo, ruolo che ancora oggi ricopre con competenza e passione. La Motobi-Zanzani 175 che vedete in questo servizio fa parte oggi della collezione privata di Marcello Gubbiotti, di Terni, che ringraziamo assieme a Pirro Loreti (già meccanico di Libero Liberati), che ha cortesemente collaborato, illustrandoci le insolite caratteristiche tecniche



di questa moto, che ha partecipato con successo alle gare nella classe 175 negli anni Sessanta.

Immortali aste e bilancieri

La Motobi 175, realizzata dal tecnico Prampolini, si distingueva per l'adozione d'aste corte, unita al ridotto angolo tra le valvole, che permetteva al monocilindrico pesarese di sprigionare una potenza da fare invidia ad un monocilindrico con distribuzione monoalbero in testa. I carter della Motobi 175, realizzati mediante fusione in terra, presentavano numerose varianti a paragone di quelli di serie. Nella parte inferiore era stato aggiunto un foro per agevolare lo svuotamento della coppa dell'olio. I carter, tagliati verticalmente, alloggiavano al loro interno un cambio in blocco a quattro rapporti, con ingranaggi sempre in presa, assieme ad un albero motore particolarmente alleggerito che nella versione corsa, poggiava su tre supporti di banco e ruotava su quattro cuscinetti a sfere. La biella stampata da 102 mm, era alleggerita e lucidata.

La testa come il cilindro orizzontale era in alluminio, realizzati per fusione in terra. Quest'ultimo più leggero del modello di serie, disponeva di una differente alettatura e di una canna riportata in ghisa. Ancorato orizzontalmente al carter, il cilindro ospitava un pistone caratterizzato da una cupola molto pronunciata, necessaria ad ottenere la più alta compressione possibile. Sul cielo del pistone erano realizzati gli incavi necessari ad ospitare le valvole nelle fasi di massimo regime. I pistoni, realizzati espressamente dalla Mondial, disponevano di tre segmenti e avevano dimensioni caratteristiche di 62 x 57 mm, una cilindrata di 172,08 cm³, con una compressione dichiarata di 10,0:1.

La testa ospitava una coppia di valvole, inclinate tra loro di 60 gradi, oppor-

tunamente maggiorate a 33 mm all'aspirazione e a 31 mm allo scarico, comandate da aste corte ed alleggerite che lavoravano in sedi separate ricavate ai lati del cilindro ed azionavano bilancieri a due bracci, che opportunamente lucidati ruotavano su rulli ancorati ad un castelletto realizzato dal pieno. La distribuzione, inoltre, si distingueva per l'adozione di punterie di tipo automobilistico. La lubrificazione ha rappresentato per la Motobi sempre un vanto, un particolare della quale andare fieri.

Realizzata dal tecnico Prampolini già nel primo progetto, era costituita da una pompa ad ingranaggi immersa nel carter motore, che conteneva due chili d'olio, quantità notevole per un motore di soli 175 cm³ dell'epoca. La pompa era comandata da una vite senza fine posta sull'albero a camme, in grado di far circolare nel motore circa sessanta litri di lubrificante ogni ora. Il sopra dimensionamento del circuito di lubrificazione, tornò utile anche quando i motori furono impiegati nel sollecitato utilizzo agonistico. La frizione a dischi multipli in bagno d'olio, dotata di ingranaggi a den-

Scheda Motobi-Zanzani 175

- Motore Monocilindrico orizzontale, 4 tempi, raffreddato ad aria. Alesaggio e corsa 62 x 57 mm; cilindrata 172,08 cm³. Rapporto di compressione 10,0:1. Distribuzione a 2 valvole in testa comandate da aste e bilancieri. Carburatore Dell'Orto SS 30. Lubrificazione forzata a carter umido. Accensione a batteria e ruttore. Trasmissione primaria a ingranaggi, finale a catena; frizione a dischi multipli in bagno d'olio, cambio a 4 rapporti con ingranaggi sempre in presa.
- Ciclistica Telaio monotrave in lamiera stampata. Sospensione anteriore forcella teleidraulica Ceriani. Sospensione posteriore forcellone oscillante con doppio ammortizzatore Ceriani. Freni: anteriore a tamburo centrale di 180 mm Ø, posteriore a tamburo di 140 mm Ø. Pneumatici: anteriore 2.50x18", posteriore 2.75x18".
- Dimensioni Interasse 1.260 mm. Peso a secco 97 kg.
- Prestazioni dichiarate Potenza massima 25 CV a 10.500 giri/min. Velocità massima oltre 200 km/h.



ARMONICA UNIONE DI TRAVE E TRALICCIO

Il già robusto telaio monotrave (sopra) era rinforzato da un traliccio di tubi posti lateralmente. Sotto, il serbatoio in alluminio; a destra, il carter alleggerito, la presa del contagiri e il rinvio della frizione



WO TO BI

ti dritti, disponeva di una campana alleggerita, assieme agli ingranaggi a denti dritti della trasmissione primaria. La trasmissione secondaria o finale a catena, azionava mediante il pignone, la corona e la ruota posteriore. L'accensione, posta sul carter destro, a puntine esterne, era supportata da una batteria alloggiata in un insolito supporto di legno sotto il serbatoio del carburante e differiva dai modelli di serie che disponevano di un'accensione a volano magnete. La distanza dei contatti era compresa tra 0,30 e 0,35 mm.

L'aspirazione era affidata ad un carburatore Dell'Orto SS 30, dotato di vaschetta separata. Lo scarico convogliava i gas combusti attraverso un collettore che confluiva in un tubo o trombone completamente aperto, ancorato nella parte posteriore sinistra del telaio mediante un'asta d'alluminio.

Ciclistica all'altezza

Il telaio rappresentava l'altra parte interessante della Motobi, realizzato con schema monotrave in lamiera stampata, derivava direttamente dalla serie. Rinforzato fu utilizzato in campo agonistico e, grazie agli interventi realizzati da Primo Zanzani, raggiunse un'evoluzione tecnica impensabile, dimostrandosi sempre all'altezza d'ogni situazione. Gli interventi orientati ad irrigidire

l'avantreno, prevedevano un rinforzo del cannotto mentre, al retrotreno, si preferì applicare un traliccio di rinforzo posizionato lateralmente, sia sul lato sinistro sia sul destro, integrando il supporto della sella e l'ancoraggio degli ammortizzatori posteriori. Questi ultimi, costituiti da una coppia di Ceriani regolabili, erano compressi da un forcellone di nuovo disegno che utilizzava tubi a sezione tonda in sostituzione di quello di serie ovali. L'avantreno era supportato da una forcella teleidraulica Ceriani. Le ruote utilizzavano cerchi in lega d'alluminio di 18" e pneumatici di 2,50 all'anteriore e 2,75 al posteriore. I freni erano a tamburo centrale, l'anteriore ospitava

un tamburo centrale Oldani di 180 mm Ø a due ganasce, mentre il posteriore era un Grimeca di 140 mm Ø a camma singola.

I comandi arretrati erano in acciaio: a sinistra il freno posteriore e a destra la leva del cambio a quattro rapporti. Sul ponte di comando della Motobi 175 era alloggiato un contagiri Veglia Borletti con fondo scala ad oltre 11.000 giri, che prendeva il movimento dal rinvio posto sul carter laterale sinistro. Una

coppia di semimanubri ancorati alla forcella Ceriani ospitava, sulla destra il comando del gas rapido e la leva del freno anteriore, al centro la piastra superiore alloggiava il pomello frenasterzo, sul manubrio di sinistra era ancorata soltanto la leva della frizione. Il serbatojo. realizzato in alluminio, era caratterizzato da un particolare disegno che permetteva al pilota di fare corpo unico con il mezzo, alloggiando sia le gambe sia il ventre. La sella monoposto era realizzata per accogliere il pilota in ogni condizione di gara. La carena, aerodinamica ed aggressiva, era caratterizzata nella parte inferiore da un restringimento che gli appassionati avevano ribattezzato "a vitino di vespa".