

**LE GRANDI MOTO DA CORSA ITALIANE  
LE BENELLI BIALBERO 1931-1951  
Conferenza di Augusto Farneti  
Milano, 18 febbraio 1995  
Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia**

Nel 1931, la Benelli è una ditta affermata: le origini risalgono a vent'anni prima, al 1911 quando la ditta è specializzata nella costruzione di parti di motori e armi. I sei fratelli Benelli si sono divisi bene i compiti:

- **Giuseppe** il maggiore, quello che ufficialmente risulta anche essere stato il fondatore (così come la tradizione voleva fosse il primogenito l'uomo degli affari) è il progettista;
- **Giovanni** il direttore d'officina;
- **Filippo** il direttore commerciale ;
- **Francesco** il primo rappresentante, ad Ancona;
- **Domenico (Mimo)** il direttore del reparto corse;
- **Tonino** il corridore di famiglia e direttore del Motogarage per l'assistenza ai clienti.

Nel 1921, aveva avuto inizio la produzione motociclistica con la costruzione di una piccola motoleggera a due tempi.

Fino al 1926, era continuata la produzione di tale veicolo, proposto in diverse versioni e cilindrata che andavano dai 100 c.c. ai 125 e ai 147 centimetri cubi.

#### **PRIMI SUCCESSI DI TONINO CON LE 147**

Proprio con una 147 a 2 tempi Tonino Benelli aveva cominciato a correre e a vincere. Le vittorie sono già allora il miglior veicolo pubblicitario e attorno al 1925 Giuseppe, sempre attento ad ogni novità e documentatissimo su ciò che trapelava dalla concorrenza, comincia ad accarezzare l'idea di costruire una motoleggera a quattro tempi da cui ottenere prestazioni più convincenti per l'avvenire.

#### **LA 175 MONOALBERO**

Nel 1927, era già pronta una 175 che vantava soluzioni originali per il comando della distribuzione ad asse a camme in testa e che rivelava prestazioni sbalorditive. Il 5 gennaio 1927, Giuseppe avanzava richiesta di brevetto industriale al Ministero delle Corporazioni – Ufficio proprietà intellettuale.

#### **IL BREVETTO**

Ma, contrariamente a quanto ritenuto dai più, la richiesta riguarda il fissaggio del castelletto sulla testa del motore e non il comando dell'albero a camme per mezzo di ingranaggi cilindrici, posti in cascata e racchiusi in cartella a lato del cilindro.

L'equivoco nasce dal fatto che in seguito, e a più riprese, la Benelli magnificò, per il comando dell'albero a camme, la soluzione di cinque ingranaggi cilindrici di facile costruzione e di corretto funzionamento nei riguardi di due coppie coniche, alberello e giunto o di pignoni dentati e catena (soggetta ad allungamento, rotture e necessità di tenditore o regolazione continua).

Ma l'idea di tale soluzione non era originale in assoluto e in campo automobilistico aveva trovato autorevoli applicazioni. In base a ricerche di archivio, a testimonianze e ad indagini presso i superstiti e gli eredi del grande casato Benelli, l'idea del comando a mezzo di ingranaggi cilindrici possiamo dire quasi con certezza che Giuseppe Benelli l'abbia presa da un disegno di Edward Turner, il progettista che divenne famoso per l'ARIEL Four e più tardi per la Triumph Twin.

#### **IDEA TURNER**

Tale disegno era apparso nel 1925 sulla rivista francese Moto Revue: nell'articolo illustrativo veniva precisato che si trattava di un motore ancora allo stato di progetto.

Con una velocità di decisione che gli permetterà, anche in seguito, di battere sul tempo le case concorrenti Giuseppe Benelli trovò la soluzione ai tanti problemi che si affacciano alla mente di un progettista ogni volta che si accinge a studiare qualcosa di nuovo.

Con un lampo improvviso considerò la felice combinazione di un motore sottoquadro (62x57) il cui alesaggio permettesse grandi valvole e assicurasse un buon riempimento e la corsa corta permettesse di contenere bassa la velocità lineare del pistone e corto il cilindro, circostanza quest'ultima che consentiva l'intero motore più basso con la possibilità di comandare l'albero a camme con pochi ingranaggi di piccolo diametro alloggiati in stretta ed elegante cartella.

#### **ORIGINALITÀ DEL FISSAGGIO CASTELLETTO**

In tale motore l'idea originale, o la vera novità, era rappresentata dal sistema di fissaggio del castelletto (della distribuzione), sulla testa, oggetto del brevetto.

Tale sistema che si avvaleva di colonnette avvitate sulle viti di serraggio della testata permetteva il libero e diverso dilatarsi sotto l'effetto del calore sia del castelletto di distribuzione che dell'insieme della testa-cilindro senza provocare tensioni, flessioni e deformazioni irregolari sui diversi organi. Il castelletto, solidale con la cartella, era libero di scorrere

sulle colonnette, le colonnette a loro volta (e quindi il cilindro e la testa a cui erano solidali) erano libere di scorrere nel castelletto.

Unico "inghippo" nella straordinaria soluzione il gioco delle valvole che, cambiando con il variare delle diverse dilatazioni, non assicurava il rispetto del diagramma di distribuzione nelle differenti situazioni. Ma per questo Giuseppe Benelli adottando un gioco di 0,3 mm per l'aspirazione e di 0,4 mm per lo scarico poteva affermare che il diagramma rimaneva "pressoché perfetto" a tutti i regimi di rotazione.

Il sistema ideato da Giuseppe Benelli permetteva inoltre di poter smontare la testa (completa di molle, valvole, piattelli) lasciando in sito la distribuzione (e quindi inalterata la fase).

Tonino Benelli dal 1927 cominciò con tale motocicletta a vincere dovunque si presentava. Fu campione d'Italia per la categoria 175 quasi ininterrottamente esattamente nel 1927/28/30/31.

Gli fu compagno di squadra Carlo Baschieri, divenuto concessionario Benelli per la sua città (MO). Anche Baschieri colse significative vittorie con la piccola monoalbero di Pesaro continuamente migliorata.

### **MONOALBERO 15 CV 130÷140 KM/H**

Nel 1930, sembrò che non si potesse ulteriormente spremere questa straordinaria monoalbero. Si era arrivati a ~ 15 CV e a velocità dell'ordine di 130÷140 km/h.

Giuseppe ideò allora un castelletto che permetteva di trasformare la monoalbero in bialbero con poche modifiche. In breve fu realizzato e il comando dei due distinti alberi a camme venne ottenuto con altri cinque ingranaggi cilindrici a denti diritti. Gli ingranaggi erano alleggeriti con fori così come quelli della cascata verticale. Le camme furono alleggerite fino all'inverosimile scavandole con paziente lavoro di fresatura a contornare interna.

Furono eliminati i bilancieri, mentre le valvole venivano spinte da corte punterie a piattello registrabili. I registri da 7x0,75 erano regolabili con chiavi ad uncino dalle dimensioni degli attrezzi per strumenti di precisione o per orologeria.

Il bialbero comprendeva adesso ben 12 ingranaggi per il comando delle camme del magnete. Anche se cilindrici, e quindi del tipo più semplice, presentavano ora qualche problema per gli attriti e per la rumorosità ma ormai era una questione di orgoglio, di puntiglio, di reputazione e Giuseppe Benelli adottò cuscinetti a sfera agli ingranaggi in aggiunta ai perni girevoli su bronzine. L'aspetto della cartella di distribuzione divenne una specie di T che caratterizzerà a lungo la soluzione Benelli. Sembrava un motore vulnerabile. In realtà utilizzando materiale di prim'ordine, lavorazioni sopraffine e trattamenti termici accurati, rarissime furono in ogni circostanza le pannes al motore. La bontà della

Benelli divenne proverbiale anche per questo. Bisogna ricordare che ad ottenere gli strepitosi risultati contribuivano in maniera determinante convinti tecnici, operai e collaudatori portabandiera accaniti delle soluzioni Benelli.

In particolare, Vincenzo Clementi, Antidio Magnani, Giuseppe Filippucci, Dorino Serafini furono a lungo punti di riferimento sicuri per la Benelli. Per il G.P. delle nazioni del 1931 Tonino Benelli si presenta con questa motocicletta che per l'occasione si avvale di carenatura in lamierino d'alluminio e di schermatura ruota posteriore già sperimentata l'anno precedente.

- Vince alla media di 108 km/h e realizza il giro più veloce a 111 km/h sul nuovo tracciato di Monza reso più difficile dalla aggiunta di 2 curve.
- Batte macchine avversarie di tutto rispetto come la Miller (Maldini Fumagalli) e la DKW (Panzeri). I compagni di squadra sono Alberti Raffaele, Baschieri Carlo, Miele Armando che utilizzano però la monoalbero.
- La Miller (2<sup>a</sup>) ottiene una media di 100 km/h più o meno la stessa dei compagni alla guida della monoalbero.
- Nel corso dell'annata '31 la Benelli vince ancora il G.P. reale di Roma, il circuito di Forlì (T. Benelli), la Coppa del Mare, il Gran Premio svizzero.
- Si mette in luce Carlo Baschieri.
- Nel 1932 comincia a correre con la monoalbero Dorino Serafini che in squadra affianca Baschieri, dato che Tonino non prenderà quasi più parte alle competizioni osteggiato dai fratelli stessi. Si limiterà a partecipare (e a vincere), il prestigio lo richiedeva, il G.P. di Francia.
- L'atletico Serafini, vincendo di prepotenza la Coppa Moretti, il circuito Francesco Baracca, la Coppa Biagio Nazzaro, il circuito di Arona, quello di Forlì, dimostra che la Benelli non ha rivali e non risente affatto del peso del guidatore, così importante e determinante per le altre marche. Poi Serafini abbandona forzatamente Pesaro, e la Benelli subirà un brusco arresto nella collezione di vittorie contro la marca casa, piange di gioia e di dolore, ma tant'è. Vince tra sentimenti contrastanti.
- La Benelli nel 1933 si avvale di R. Alberti, C. Baschieri e saltuariamente di Francesco Lama e altri minori (Miele, Giroto, Campione).

Vince la Milano Roma Napoli (Alberti) e la Targa Florio (Baschieri). Si mette bene in luce, viceversa, all'estero dove con Ivan Goor vince il circuito di Floreffe (Namur), il G.P. delle Frontiere (Chimay), il T.T. Olandese, il G.P. del Belgio (Francorchamps).

Il reparto corse della Benelli, intanto, aggiorna la 175 bialbero sperimentando diversi alesaggi e corse (60,5x60,5) e diversi angoli tra le valvole, per poi ritornare alla tradizione. Adotta inoltre una coppa dell'olio maggiorata.

Il circuito di lubrificazione oltre ad avvalersi stabilmente del radiatore per il raffreddamento dell'olio (apparso sporadicamente anche su alcune monoalbero) prevede un'ulteriore pompa (di tipo modulare, ottenuta aggiungendo un albero "stadio" a quella doppia di prima) che recupera il solo olio della distribuzione e lo ritorna attraverso un efficace filtro al serbatoio. Si evitano così gli eventuali danni da ogni possibile impurità. Anche il cilindro è interessato da una lubrificazione supplementare diretta.

Nel 1934, mentre la macchina viene fornita di nuovo telaio (a culla chiusa e doppia inferiormente), nuove ruote, nuovo assetto e vengono ingaggiati altri piloti già affermati come Rossetti Amilcare o semplicemente emergenti come Cerato e Bientinesi la Benelli torna a vincere. Le vittorie:

- la Milano Roma Napoli (1°,2°,3° posto) per la seconda volta;
- il Lario (1°,2°,3° posto) per la quarta volta;
- il trofeo internazionale della velocità (1°,2°,3° posto);
- il circuito del Montenero (1°,2°,3° posto), terza volta;
- il circuito di Pescara (1°,2°,3° posto);
- il circuito del Valentino (1°,2°,3°,4° posto);
- la Vermicino Rocca di Papa (1°,2°,3°,4° posto);
- il G.P. delle Colonie (1°,2° posto) e all'estero con il fido Ivan Goor;
- Campionato d'Europa;
- G.P. delle frontiere (Chimay);
- G.P. di Namur (Floreffe);
- G.P. del Belgio (Francorchamps)
- G.P. dei "Comminges" (Saint Gaudens);
- G.P. di Francia (Montlery).

#### **ULTIMA ANNATA PER LA 175**

È questa l'ultima stagione per la gloriosa 175 dalla caratteristica distribuzione a T. bialbero; infatti è abolita la categoria 175 essendo venuto a mancare l'interesse commerciale per questa cilindrata dopo l'abolizione della patente anche per le moto di cilindrata superiore.

La messe di allori mietuta nell'ultimo anno di attività basterebbe da sola a farla ritenere un caposaldo unico nella storia della tecnica e dello sport. Ma riandando indietro di qualche anno i risultati rifulgono ancor più di vivida luce. Non per niente molti anni più avanti le soluzioni Benelli verranno riprese con successo da altri importanti case affermate

o alla ribalta del momento. Dimostrazione questa di preveggenza e lungimiranza tecnica di oltre 20 anni.

Per il 1935, il reparto corse, forte di sperimentate esperienze approntò in gran fretta una 250 c.c. derivandola strettamente dalla 175 c.c. dell'anno precedente e una 500 c.c. sempre a doppio albero a camme in testa già allo studio da qualche tempo per rinverdire gli allori sportivi anche in questa categoria.

### **500 C.C. A85x87 50 CV 195 KM/H**

La 500 aveva le seguenti misure: A85 x C87 (come le grosse macchine di serie), un peso di 134 kg e una potenza dichiarata di circa 50 CV che avrebbe permesso una velocità di 195 km/h.

Questa macchina non ebbe tuttavia il successo sportivo sperato così come, parallelamente non ebbe quello commerciale la 500 di serie. Guidata da Guglielmo Sandri a Tripoli nel 1935 fu costretta al ritiro, a Monza finì in quarta posizione. A Pesaro non dedicarono attenzione soverchie a questa moto in cui forse non credevano neanche loro.

Preferirono concentrarsi sulla 250 che con un alesaggio di 67 mm ed una corsa di 70 mm sviluppò subito una potenza di circa 25 CV a 8000 giri/min. La velocità massima la rivelò durante tentativi (riusciti) di record ad Altopascio nei pressi di Lucca alla guida Raffaele Alberti: sul km lanciato ottenne 181,818 km/h (primato valido anche per la categoria 350) sempre con R. Alberti si distinse a Tripoli contro le Moto Guzzi e a Monza dove ottenne il giro più veloce a 148,5 km/h.

### **TELAIO ELASTICO**

Nel 1936, suggestionati e convinti anche dalla vittoria dell'anno prima delle Moto Guzzi a telaio elastico alla guida di Stanley Woods al T.T., gli addetti al reparto corse della Benelli pensarono di dotare di sospensione posteriore elastica il loro cavallo di battaglia che nel frattempo, ingaggiato Giordano Aldrighetti, aveva già vinto a Ginevra.

Fu utilizzato un originale sistema a ruota guidata già adottato sulle macchine di serie (brevetto del novembre 1935) che si rivelò sì efficace, ma pesante.

### **SCARICO UNICO**

Contemporaneamente il motore ebbe diverse misure (divenne a corsa più lunga: A65xC75) e la testa subì modifiche allo scarico che diventò unico e provvisto di lunghissimo megafono. Alfieri della casa pesarese furono Alberti e Aldrighetti.

Il 1937 fu un anno di intenso lavoro, per il reparto corse della Benelli anche se ad un certo punto in lutto per la morte di Tonino.

Parallelamente a quanto avveniva per la produzione commerciale si pensò a dotare del cambio Benelli (brevettato del dicembre '35) la 250 e o montarlo, per lo meno, in "semiblocco".

### **CAMBIO BENELLI**

Fino a quel momento, la Benelli non aveva mai pensato al cambio (per questo attingeva al mercato specializzato montando gli inglesi Albion e Burman) così come aveva sempre fatto per le ruote (British, Hub, Baruffaldi, O.M.A.C.).

Fu così che per il nuovo propulsore, dotato di trasmissione primaria anch'essa ad ingranaggi (!) e racchiusa in tipico carter ermetico sulla sinistra della macchina, fu necessario modificare il telaio.

Si alleggerì anche il sistema elastico della sospensione posteriore accorciando gli astucci telescopici ed eliminando pesanti molle (qui non necessarie) data l'esiguità dell'escursione richiesta.

### **FRENI BENELLI SU MOTO DA CORSA**

Si montarono freni di propria produzione. Si diede nuova forma a serbatoi e ad assetto. Risultò una splendida motocicletta dove l'unica catena era quella della trasmissione finale. Gli ingranaggi erano ormai il distintivo e l'orgoglio della Benelli.

La potenza poteva ritenersi di 27 CV e 9500 r.p.m., la velocità di oltre 180 km/h.

### **CONSACRAZIONE: 1938 MONZA**

Al Gran Premio delle Nazioni del 1938 la Benelli si impose dopo aver strenuamente combattuto con le Moto Guzzi (e con le moto della categoria 350 c.c. che disputavano contemporaneamente la gara sullo stesso tracciato). Giunsero nell'ordine Soprani, Martelli, Rossetti (4° Tenni su Moto Guzzi).

La media di Soprani fu di oltre 140 km/h, il giro più veloce 144,839 km/h. La media di Soprani fu superiore a quella della Velocette 350 di Ted Mellors. Sembra che in questa occasione l'inglese avesse chiesto ai F.lli Benelli una macchina per correre il T.T. l'anno seguente.

### **TOURIST TROPHY 1939**

Nel 1939, sbarcarono all'Isola di Man Mimo Benelli e Antidio Magnani (il meccanico) con una moto, i ricambi e l'attrezzatura minima per le corse. Ted Mellors già nelle prove ottenne risultati strabilianti con una media di circa 136 km/h.

Durante la gara, le Moto Guzzi di Tenni e di Woods ebbero noie all'accensione e alla sovralimentazione, noie che la Benelli evitò per aver prudentemente protetto il magnete dall'acqua scrosciante e

battente di quella fatidica giornata. Le DKW finirono distanziate di quattro minuti.

In Italia, il bolognese Nino Martelli vinceva la Milano Taranto e il Campionato Italiano, tuttavia la Moto Guzzi sovralimentate avevano destato scalpore ed impressionato i costruttori. Il timore di essere battuti, in circostanze meno fortunate, dai bolidi di Mandello aveva convinto Giuseppe Benelli a battere anch'egli la strada della sovralimentazione. Era quello un periodo di fecondi studi in tale materia e le più prestigiose case costruttrici vi si erano già cimentate anche sull'esempio che veniva dalla Gilera 4 cilindri.

Giuseppe Benelli adottò uno stretto compressore volumetrico a palette coassiale all'albero motore e direttamente collegato al medesimo sulla cartella della trasmissione primaria.

#### **BIALBERO MONOCILINDRICA 250 COMPRESSORE**

La soluzione era semplicissima. Per una volta il collegamento non avveniva per ingranaggi.

La camera di compensazione costruita, nei primi esperimenti, dal luogo condotto di ammissione veniva raffreddata dall'acqua di un serbatoio posto lateralmente al telaio centrale sulla sinistra.

Le prove avvennero sostanzialmente al banco, sul finire della stagione 1939 e all'inizio di quella del 1940. I risultati accreditavano a tale motore una potenza di 36 CV e alla macchina, alleggerita fino a circa 110 kg, una velocità di circa 200 km/h.

Apparve solo in qualche occasione come a Piacenza già nel '39, a Pesaro e a Verona dove vinse e poi rarissimamente, nel suo aspetto definitivo (si era passati attraverso un compressore azionato da ingranaggi!) con polmone di compensazione raffreddando ad aria e carburatore rivolto all'indietro, in qualche esposizione. Infine si vede, durante il trafugamento per le razzie belliche, a Udine dove si sono perse già da allora, le tracce.

#### **BIALBERO "4 CIL." COMPRESSORE ACQUA**

Contemporaneamente era stata progettata ed allestita un'altra 250 bialbero sovralimentato ma questa volta a 4 cilindri fronte marcia e raffreddata ad acqua. Il motore, inclinato davanti aveva cilindrata unitaria di 62 c.c. con A42 e C45 e sviluppava 52 CV a 10.000 giri/min. Qui l'apparecchio di sovralimentazione era tornato ad essere comandato dalla trasmissione primaria (e quindi da ingranaggi)! La velocità cronometrata durante prove effettuate da Salvatore Baronciani sulla strada nazionale Pesaro Fano risultò superiore ai 230 km/h.

In una di tali prove il collaudatore pesarese volò letteralmente via dopo che la macchina aveva perso aderenza decollando paurosamente.



Questa impresa ed il rumore dei quattro tubi di scarico alimentarono graziose leggende come questa: il sibilo acutissimo aveva fatto fermare un treno sulla linea Pesaro Urbino accanto alla nazionale dove Salvatore Baronciani provava; erano già tempi di guerra: il macchinista aveva scambiato il rumore per quello di un aereo in picchiata ed aveva tentato con quella manovra di salvare il convoglio!

Nello stesso periodo un rinnovato interesse per la cilindrata 500 c.c. aveva fatto ripescare il bialbero del 1935 e si era provveduto a sistemarlo su un telaio elastico simile a quello della 250 del '38.

Ne era risultata una bella realizzazione. Le prestazioni non sappiamo però se avessero subito dei miglioramenti rispetto alla versione primitiva. Anche questa moto, insieme a due bialbero 250 monocilindriche, di cui una sovralimentata e del quale si è già detto, finì nel gruppo fortunatamente bloccato ad Udine alla fine della guerra.

Nel 1947 e 1948, guidate dai friulani Giordano Bon, Fantuzzi e Rupil, abbondantemente modificate e aggiornate si rividero sporadicamente partecipare a diverse manifestazioni soprattutto regionali. Le prestazioni, in base a testimonianze attendibili, erano strepitose ma le moto delicate. Ma bisogna considerare i tempi e gli uomini: gli avversari erano pochi, così come debole era l'assistenza (che non si avvaleva certo dei meccanici del reparto corse ufficiale della casa) e vulnerabili le macchine usate in condizioni e da piloti non propriamente ottimali.

Le macchine del reparto corse alla vigilia della seconda guerra mondiale erano, senza ombra di dubbio, fra le migliori realizzazioni motoristiche del tempo con soluzioni che anticipavano di molti anni quelle della più avanzata concorrenza italiana e straniera.

Lino Tonti, il valente tecnico dal multiforme ingegno da tutti conosciuto per le sue ardite creazioni, in quei tempi all'Ufficio Tecnico della Benelli e sotto le dirette istruzioni di Giuseppe Benelli ricorda con certezza di aver disegnato fra le altre cose un motore 500 a 4 cilindri che ripeteva un po' le caratteristiche del 250 ma senza sovralimentazione destinato a più pacifico impiego.

Mentre delle 250 rimangono le fotografie dei prototipi e qualche raro esemplare, della 500 a quattro cilindri non resta nemmeno una traccia.

La guerra assorbì nei primi anni tutte le energie della fabbrica per la produzione bellica, il reparto corse limitò sempre più la sua attività in attesa di tempi migliori limitandosi ad operazioni di manutenzione e di migliorie nell'allestimento di quanto esistente.

Poi gli eventi precipitarono: bombardamenti, ruberie, trafugamenti in nascondigli e rifugi, abbandono degli stabilimenti (1944) e razzie dispersero tutto. Finita la guerra ci vollero tre - quattro anni di ricerche e una titanica tenace volontà di ricominciare.

In condizioni di precarietà, di miseria, di mutate condizioni sociali e politiche i fratelli Benelli (non più in accordo fra di loro) riuscirono comunque a riprendere l'attività industriale anche grazie agli operai che spontaneamente si presentarono per lavorare senza la certezza della retribuzione e alla fiducia dei fornitori locali e non. Filippo Benelli investì tutto quanto poteva per far risorgere la fabbrica ormai nelle mani del solo Giovanni dopo che Giuseppe si era impegnato, senza i fratelli, nell'impresa Motobi.

Domenico, da sempre uomo addetto alle pubbliche relazioni, ai piloti e alla gestione delle corse era riuscito, quasi con attività di detective a rintracciare macchine ed attrezzature rubate e a riportarle a Pesaro. Anche con questi materiali fu possibile la ripresa, ripresa che si presentava una volta di più ardua e con incognite visto l'abbandono di Giuseppe che era stato da sempre il vero progettista di tutte le Benelli.

#### **GIOVANNI, PROGETTISTA**

Giovanni dovette pensare anche ai progetti mentre prima si era sempre e soltanto occupato di dirigere l'officina.

In una lettera del 23 marzo 1948, rispondendo ad un'offerta di materiali da parte di ex-fornitore dichiara sconsolato: "Non siamo in grado di produrre nè abbiamo disponibili macchine da corsa da poter partecipare alle gare".

Ma già due mesi dopo comunica in un'altra lettera i nomi e gli indirizzi dei corridori che parteciperanno alle varie competizioni con le Benelli 250 bialbero. I piloti sono Dario Ambrosini, Amilcare Rossetti, Luigi Ciai. È curioso sapere che le bialbero erano state ricostruite sui campioni rimasti e rintracciati risalenti a prima della guerra e che il reparto era stato confinato, fisicamente, fuori dalla fabbrica con gestione indipendente, affidato a Mimo e, per quel che riguardava la parte tecnica, all'ottimo Vincenzo Clementi con alle dipendenze i migliori meccanici dei tempi d'oro Maroccini, Filippucci, Reggiani, Severini.

#### **REPARTO CORSE: CLEMENTI**

Vincenzo Clementi, che era entrato alla Benelli giovanissimo e a cui si dovevano persino i modelli per le fusioni del 1° 175 a 4 tempi (era poi passato all'attrezzatura e alle macchine per la produzione di serie) rappresentò ancora la soluzione giusta per dirigere il reparto corse privo ormai dell'autorità e delle competenze di Giuseppe. Provvide infatti, da buon pratico e con una intuizione e lucidità da fare invidia, ad eliminare quei piccoli difetti che avevano da sempre tormentato il progettista e a mettere a disposizione di Ambrosini una macchina di affidabilità assoluta nonostante la complicazione congenita.

## **AMBROSINI**

Ambrosini era tornato all'antico amore (aveva infatti debuttato vittoriosamente su Benelli 250 nel 1939 al circuito di Verona e aveva continuato a correre per i colori della casa di Pesaro per tutto il 1939 vincendo ancora il circuito di Roma, quello di Terni e quello di Spoleto) dopo una militanza nella Milizia della Strada dove utilizzando un "Condor" si era invaghito delle Moto Guzzi (nel 1940-45-46-47 aveva corso per la marca Mandello Lario).

Nel 1948 in sella alla aggiornata e agognata Benelli bialbero Ambrosini:

- vince il circuito di Cesena davanti a Ruffo;
- vince il Gran Premio Svizzero di Ginevra davanti a Mastellari e Lorenzetti;
- vince il circuito del parco di Monza precedendo Rossetti, Ruffo, Lorenzetti;
- vince il circuito di Porrentruy davanti a Lorenzetti;
- vince il circuito di Sanremo davanti a Leoni e Ruffo;
- vince il circuito di Lugano davanti a Ciai, ad Alfredo Milani e Anderson;
- vince il circuito di Lecco davanti a Leoni, Ruffo, Francisci.

Nel 1949, si provvide a ricostruire ex-novo le bialbero visto i limiti denunciati dalla superiorità delle macchine della Moto Guzzi a fine stagione '48 quando la Benelli non aveva più vinto nonostante la bravura ed il coraggio di Ambrosini.

Le macchine nuove dotate di alettature più estese, con un assetto più moderno e funzionale (per quanto possibile) tornarono a vincere anche se la concorrenza Moto Guzzi era sempre più dura e temibile.

## **PAGANI E MASETTI**

Ambrosini si impose a Floreffe (gli è compagno Leon Martin), a Voghera, (davanti a Ruffo, Mastellari, Leoni), a Olten (davanti ad Anderson), a Recanati (davanti a Ruffo e Leoni), a Monza (davanti a Ruffo e Leoni. Gli è compagno Masetti), a Mantova (davanti a Ruffo. Gli sono compagni Masetti e Pagani) dimostrando la superiorità tecnica della Benelli nonostante l'assegnazione dei titoli italiani e mondiale a Bruno Ruffo su Moto Guzzi.

Nel 1950, la supremazia della Benelli 250 è ancora più evidente. Sempre con Ambrosini vince il circuito di Olten, il Tourist Trophy (precede Cann), il circuito di Macerata (precede Piergiovanni Filodelfo), il GP di Ginevra (precede Anderson, Ruffo, Dale), il GP delle Nazioni di Monza (davanti a Francisei, Anderson, Montanari). Vince il campionato d'Italia, del mondo ed il T.T.

## **4 CILINDRI RINNOVATA**

### **PER DARIO AMBROSINI E LEON MARTIN**

Nell'euforia delle vittorie a Pesaro si rispolvera la 4 cilindri d'anteguerra rivista nell'alimentazione che non è più ottenuta con compressore ma con la semplice aspirazione naturale.

Nella stagione 1951 potrebbero usarla lo stesso Dario Ambrosini e il belga Leon Martin nelle gare all'estero. Si pensa anche di migliorare ulteriormente la monocilindrica bialbero: soprattutto la tenuta di strada, la guidabilità, la frenata, che cominciano a denunciare "l'età" delle soluzioni adottate.

Ambrosini vince il circuito di Sanremo davanti a Mastellari, Aranda, Wood, Montanari, Ciai, poi è primo a Floreffe davanti a Musy, Mastellari, Grieco, a Codogno davanti a Ruffo e Mastellari; ancora è primo a Berna davanti a Leoni, Musy, Sandford.

Non riesce a vincere invece né a Monza (è 2°; vince Ruffo), né al T.T. (è 2°; vince Wood) dove le Moto Guzzi si assicurano vittoria e giri più veloci.

### **ALBI: FINE DI UN MITO**

Per il GP di Francia, che doveva corrersi ad Albi, la Benelli pensò di dotare la macchina di Ambrosini del nuovo telaio munito di sospensioni telescopiche. Avrebbe dovuto facilitare il pilota nella strenua lotta delle competizioni sempre più dure. Si confidava molto nell'assetto di guida. Il 14 luglio del 1951 durante l'allenamento sul circuito di Albi cadeva Dario Ambrosini: moriva a 33 anni come Gesù Cristo.

Moriva un poco anche la Benelli: per la Benelli la resurrezione tarderà a venire, l'entusiasmo dei tempi eroici non tornerà mai più.

### **ALESSANDRO COLOMBO**

Vorrei solo aggiungere una piccola osservazione di carattere tecnico a proposito della distribuzione a ingranaggi. Le distribuzioni con molti ingranaggi in cascata hanno dato spesso noie per fenomeni di vibrazioni indotte dalla irregolarità ciclica dell'albero motore. In questo caso, forse inconsapevolmente, i Benelli hanno adottato un accorgimento che ha in parte limitato questi effetti: l'inserimento coassiale della pompa dell'olio sul secondo ingranaggio che dava uno smorzamento viscoso frenando in certo qual modo l'innescò delle vibrazioni. Probabilmente questa disposizione è stata casuale, però ha indubbiamente portato un vantaggio per la vita della distribuzione .

Adesso vorrei chiamare Pagani, al quale vorrei rivolgere due domande. La prima: ci dica qualcosa sulla famosa gara del '38, quando correva sulla Moto Guzzi, e hanno vinto le Benelli, perché le Moto Guzzi hanno avuto inconvenienti che le hanno costrette al ritiro. La seconda: le sue impressioni di guida sulle Benelli del dopoguerra.

## **NELLO PAGANI**

Alla gara di Monza di quell'anno ero io solo con la Guzzi due e mezzo, perché avevamo fatto degli esperimenti. Se ben ricordo non tutte le Benelli erano davanti a me: eravamo in lotta. Avevamo cambiato anche il percorso. In una curva del percorso nuovo ho sbiellato la mia Guzzi. Come guida io sulla Guzzi ci giocavo. Ho corso anche con le Benelli diverse gare: sono entrato in casa Benelli per aiutare Ambrosini per il campionato: c'era la famosa lotta Guzzi-Benelli.

A proposito della morte di Ambrosini, fui testimone, a Albi. C'era mia moglie, che per Ambrosini faceva parte della famiglia, e gli prendeva i tempi. Ambrosini appena scendeva chiedeva il tempo alla "Paganella". Un certo momento eravamo tutti fermi, vicino ad una curva impegnativa del percorso. Si ferma Ambrosini e dice: "Con questa macchina io questa curva la faccio in pieno". Lì c'erano anche Gianni Leoni, il rivale in gara, un altro corridore della Guzzi, Geminiani, e mia moglie.

Per farla breve, fa un giro, due giri, poi in quella curva è volato via. È andato a sbattere con la testa contro uno spuntone che fuoriusciva dalla terra. Tanto è vero che Gianni Leoni, che era là a vedere come faceva quella curva, dice che vedendo Ambrosini in terra rideva e stava quasi per dirgli: "Hai voluto farla in pieno e sei caduto". Questa è stata la fine del povero Dario.

Ho fatto qualche altra gara: ho corso a Monza un anno in cui rimasi molto male per i dirigenti della Benelli. Io correvo con la Bianchi nel '36. Per la Bianchi correva solo Serafini a Monza, perché le Bianchi non erano all'altezza di correre al Gran Premio d'Italia, tanto è vero che il Commendator Zambrini della Bianchi mi dice: "Pagani, la Benelli vorrebbe che corresse per loro". Non c'è niente in contrario se mi lasciate libero. Zambrini disse: "Pagani, si ricordi che deve rinunciare a 500 lire di stipendio mensile". Beh, vado alla Benelli, spero che sarò ricompensato di là.

Faccio la mia gara tranquilla, arriva primo Aldrighetti, secondo Tenni, terzo io con la Benelli. Ma al mio arrivo al traguardo quelli della Benelli erano già partiti; non c'era più anima viva; forse ho trovato il meccanico a cui ho lasciato la moto. Un gran bene della Benelli non ho potuto parlare.

Speravo almeno in una lettera "Pagani, La ringraziamo di quanto ha fatto per noi". Poi ho avuto una soddisfazione: dopo l'incidente del povero Dario il manager della Benelli mi chiama: "Dovremmo fare delle prove a Monza su questa macchina del Dario che vorremmo riprendere". Ero libero e vado a Monza a provare questo tipo nuovo. Troviamo che mancavano 500 giri di motore da una macchina all'altra. Si fanno prove e riprove. Secondo la mia esperienza dico: "Facciamo una bella cosa:

leviamo il motore di questa macchina con il telaio rigido a parallelogramma e invertiamo i motori". Sul telaio telescopico mancavano 500 giri. Non è il motore che non va: c'è un'altra ragione. Per me va in vibrazione. Avevano fatto l'ancoraggio del motore diversamente da prima e a 9000 giri il motore andava in vibrazione, così si perdevano 500 giri. Abbiamo risolto il problema. Non ricordo come si chiamava il manager, tra l'altro era mio amico. Alla fine delle prove mi dice: "Nello, ti rimborso le spese e ti rimborso anche quello che non ti hanno dato a quel tempo".

#### **ALESSANDRO COLOMBO**

Come guidabilità sulla Guzzi 250 e sulla Benelli come le hai provate in quei tempi che differenza c'era?

#### **NELLO PAGANI**

Col molleggio che aveva la Guzzi ancheggiava un po', però rimaneva lì. L'altra macchina rimaneva lì ma era più rigida. Io ne ho cambiate molte e mi trovavo bene con tutte.

#### **ANDREA CURAMI**

Dopo i motori del 1951, quelli del '56/'60, monocilindrici, non c'entravano più nulla o erano sempre gli stessi?

#### **FARNETI**

Non c'entravano più nulla. La T della distribuzione sembrava la stessa; quello che si intravedeva dalle carenature sembrava che fosse lo stesso motore riproposto su un telaio diverso. In effetti c'erano state delle modifiche volute ed effettuate proprio da Giovanni Benelli, improvvisatosi anche progettista, e dai suoi disegnatori e aiutanti.

Però queste modifiche fatte da Giovanni Benelli risentivano molto della moda dei tempi. Quello di fare carter meno spigolosi, racchiudere il più possibile nella stessa fusione, avevano portato difetti grossi.

Queste bialbero fatte nel '56 davano meno di quelle fatte nel '35. Alla fine si era arrivati a questo: per fare andare queste bialbero alle stesse velocità di quelle d'anteguerra erano state talmente spremute che poi erano vulnerabilissime.

Il sistema di distribuzione era sempre lo stesso, però per esempio tutti i vantaggi che si ottenevano dalla interdipendenza del castelletto della distribuzione nei riguardi della testa del cilindro, oppure della testa del cilindro nei riguardi della distribuzione, come abbiamo detto all'inizio, non c'erano più, perché o per motivi di moda, o per aver sottovalutato i problemi, Giovanni Benelli aveva fatto fare questo motore molto più

compatto, molto meno spigoloso, apparentemente più solido dell'altro, ma si manifestarono diversi inconvenienti.

### **ANDREA CURAMI**

La seconda domanda riguarda Carlo Baschieri, personaggio a margine del discorso che abbiamo fatto sulla Benelli: Baschieri motociclista è lo stesso che poi costruisce automobili nel 1947-1948? Conosco una vettura fatta per Scagliarini, forse nel 1947, da un Baschieri di Modena.

### **FARNETI**

Non lo so dire, non lo so proprio.

A proposito della domanda di prima voglio dire una cosa che avevo dimenticato. Nel '56, '57, '58 furono adottati altri alesaggi e corse, si provarono anche altri materiali, bielle al titanio, pistoni diversi, valvole, doppia accensione, quattro valvole per cilindro, anche in questo suggestionati dalla Moto Guzzi.

La testata a quattro valvole su un motore diciamo vecchio tipo fu impiegata solamente al circuito di Cesena, e in quella occasione c'era una Moto Guzzi quattro valvole. Però fu abbandonata subito.

### **SERGIO MANTOVANI**

Giuseppe Benelli voleva, nel dopoguerra, fare un'autovettura che doveva chiamare BBC, cioè Benelli Beretta Castelbarco. Il motore era un tre cilindri stellare. E' vero? Era un progetto originale Benelli?

### **FARNETI**

Era un bicilindrico che ricordava il V7 della Moto Guzzi, salvo l'angolo. Si può pensare che forse alla Moto Guzzi abbiano copiato qualcosa dalla Benelli.

Il progetto era stato fatto da Giuseppe Benelli. Il motore era a V bicilindrico, raffreddato ad aria e la parte trasmissione era una copiatura bella e buona della Lancia.

Questo motore fu studiato a Pesaro, negli anni della guerra e subito dopo. Per poterlo realizzare si era costituita una società formata, come aveva detto Lei, da Beretta, delle armi, di Gardone di Valtrompia, Benelli Giuseppe e il conte Castelbarco Albani, di Pesaro, che era uno dei più grossi finanziatori dell'impresa.

Ma poi, come prima ho accennato, i disaccordi erano stati tali che alle riprese dopo la guerra Giuseppe Benelli aveva pensato di mettersi da solo per poi costruire le Motobi.

La vettura fu costruita in alta Italia, a Gardone, e la vettura completa è al museo Beretta anche adesso. Mentre a Pesaro rimane un motore e

una carrozzeria di una vettura commerciale, un camioncino, ancora in mano agli eredi di Castelbarco.

Si chiamava BBC, dalle iniziali dei tre personaggi: io ho anche qualche disegno originale, più che altro schizzi di Giuseppe Benelli: rappresenta una vetturessa dalle linee vagamente somiglianti alla 1400 della Fiat, non proprio di un gusto oggi di moda. La vetturessa aveva una carrozzeria battuta su una intelaiatura di legno; per tutto il resto invece aveva delle soluzioni geniali.

Chi avrà occasione di visitare il museo Beretta sarà interessato: ne vale la pena.

Non se ne è fatto nulla perché per produrla in serie c'erano grossi problemi: forse veniva a costare più della Topolino, dove la Fiat aveva già una esperienza di tanti anni. Siamo ai limiti della leggenda: sembra che Giuseppe Benelli in un incontro con i dirigenti Fiat fosse stato dissuaso, anche in maniera "da padrino"; quindi a un certo momento, i soldi mancavano, costruirla a Brescia non si poteva, i figli, che poi saranno l'ingegnere Luigi e Marco, spingevano perché si curassero gli interessi a Pesaro, con le Motobi.