

Alfa Romeo a gasogeno

Note storiche sul quel marchingegno ingegnoso quanto impossibile...

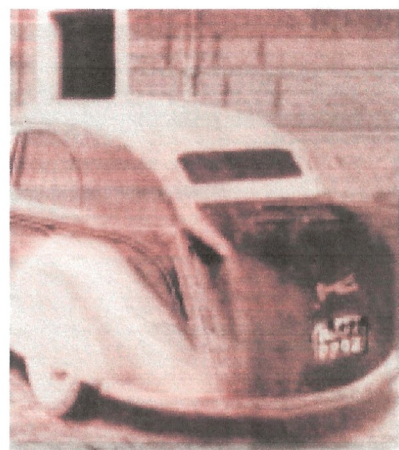
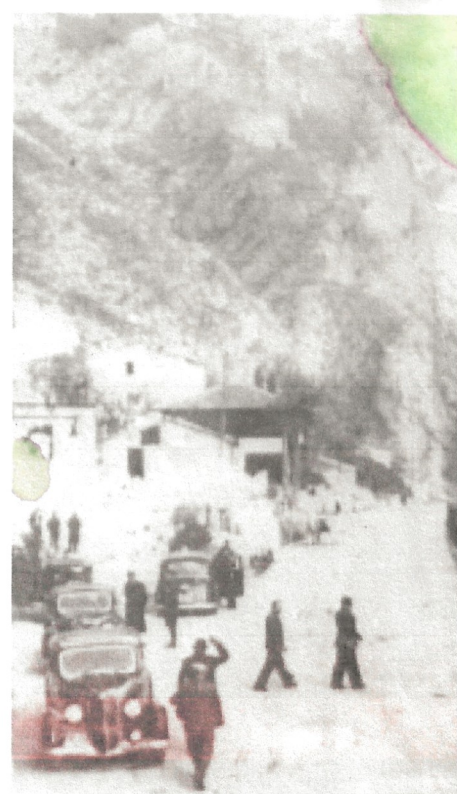
Luigi R. Fittipaldi

Il mio interesse per le automobili alimentate a gasogeno ebbe origine intorno al 1966/67 dopo aver visto e fotografato a Roma una vettura molto nota: la 6C Alfa Romeo 1750 con compressore del generale Ferraguti, senza il gasogeno ma completa nella meccanica. Si trattava dell'automobile reduce dal giro d'Europa in sette giorni, per 6000 chilometri che il generale Mario Ferraguti aveva portato a termine con successo "superando ogni aspettativa e tutte le montagne di chiacchiere", come comentava la stampa dell'epoca. Ma ciò che poi in realtà avvìò le mie ricerche, in particolare sulle Alfa Romeo a gasogeno, fu la visione presso un demolitore di Roma di una 6C 2300 ministeriale i cui resti evidenziavano chiaramente l'avvenuta trasformazione a gasogeno (Foto 6 e 7). Nello stesso periodo trovai una documentazione interessante sull'Alfa Romeo 2300 berlina del Duce insieme ad altre del seguito, tutte trasformate a gasogeno, impegnate nella Roma-Predappio-Roma per dimostrare l'efficienza del sistema: "Anche il Duce lo usa normalmente!". La trasformazione era pubblicizzata come facile da farsi. E il Prof. Mario Ferraguti, dopo questa dimostrazione presentò un fascicolo illustrativo sul gasogeno dal titolo "Ai gasogenisti di oggi e di domani". Successivamente un suo collaboratore, Silvio Prisco, pubblicò per l'editore Mantero di Roma nel

1940 il contenuto di questo fascicolo ma molto ampliato e illustrato. Quel libro fu utile nell'immediato dopoguerra soprattutto per la trasformazione di camion, autobus e qualche vettura. Io stesso ricordo bene alcuni autobus delle autolinee S.I.T.A. con il generatore su di un rimorchio appendice e alcune automobili dotate di quel sistema. Le schede che seguono fanno parte di quella ricerca. Naturalmente sono una selezione, non tutte, ma spero sufficienti a dare qualcosa di più che una semplice idea su quel "marchingegno".

Ma il gasogeno non fu l'unico tentativo di utilizzare un carburante alternativo, totalmente o parzialmente, alla benzina di petrolio. Correvano gli anni dell'autarchia! Oltre al carbone di legna ed al coke, peraltro già sperimentati all'estero, ci si rivolse al gas metano, alle benzine di scisti, di lignite, di sintesi al benzolo, all'alcol. Quest'ultimo, utilizzato anche da un'automobile del Duce, alla Mille Miglia del 1936. La spider Alfa Romeo 2300 6C telaio 700635. Guidotti - pilota e collaudatore dell'Alfa Romeo - incaricato di consegnare al Duce le sue Alfa Romeo o di mostrargli le novità mi raccontò la verità sulla trasformazione ad alcol di quella vettura per le Mille Miglia.

Il R.A.C.I. scrisse: "Boratto e Mancinelli (Alfa Romeo succedanei ad alcool) hanno compiuto l'intero percorso con la maggiore percentuale di alcool".



E La Domenica Sportiva: "La vettura del Duce pilotata da Boratto e Mancinelli alimentata ad alcool puro si è ottimamente classificata con una media oraria di km: 93,111".

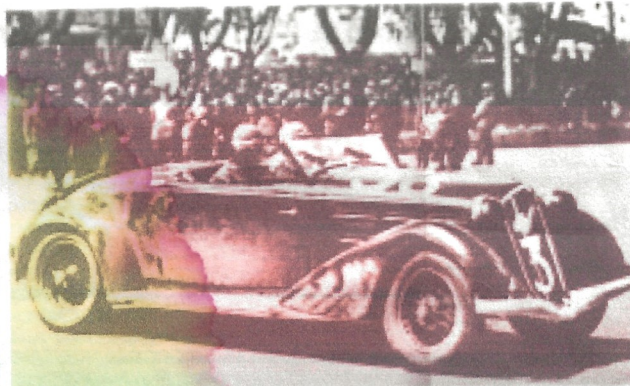
Foto 1, 2, 3
"Passo del Furlo
Settembre 1934"
rifornimento
di carbonella
alle Alfa Romeo

© FONDO L.R. FITTIPALDI per la storia dell'automobile italiana

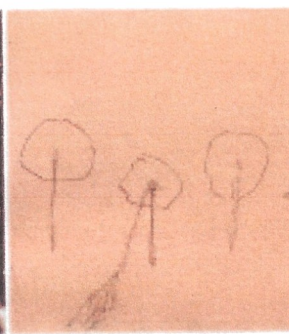
Il racconto di Guidotti

"Nella primavera del 1936 firmammo la scelta comune di Alfa Romeo (auto di nuova produzione, auto attrezzata per l'assistenza, auto con personale della ditta incaricata di illustrare bene con me al Duce quanto si andava a mostrare, l'assalto fotografico Formaggioli in moto e dopo lavoro) dall'Alfa Romeo in auto e moto). Per strada si raggiungeva Roma. Portavo la nuova berlina quattro posti 60 2300 B GT di colore rosso, alimentata ad alcool al 70% di benzina. Il Duce si mostrò molto interessato e volle provare dirigendoci - a gran velocità - verso Ostia con me a fianco e due paracarri - ammucchiati - dietro. A ritorno mi consigliò il volante spostandosi dietro a destra. Dopo aver visto come guidavo, mi fece ammirare la vettura e riprese di nuovo il volante con me a fianco considerandomi noialzo sul nuovo telaio, sulla società anch'essa di nuovo tipo, e naturalmente sulla alimentazione ad alcool. A Villa Torlonia il Duce, con una pecca sulla mia spalla, mi disse: "mente in Alfa Romeo che voglio la trasformazione del mio spider 2300 con questo tipo di alimentazione per la prossima Mille Miglia. Mancavano pochi giorni a quella corsa e si rime-

diò con un accorgimento molto semplice, più di spirito che di sostanza. Un serbatoio per l'alcool, ricavato da quello per i carburanti del 2300 B alloggiato ai piedi del sedile posteriore, una speciale pompa di alimentazione, come quella montata sulle sport ma non su quelle del Duce, tubazioni supplementari ed altro. Ricordo che volli sistemare il rubinetto con una lunga leva per il passaggio dall'alcool al carburante tra il pedale del freno e della trazione opponendo quella dell'accelerazione sulla destra. Si comandava molto facilmente con la punta del piede sinistro (Foto e schizzo di Guidotti a lato). La trasformazione era vistosa ma l'auto andava ancora a benzina e con qualche stragemma riuscivo per alcuni tratti ad utilizzare qualche goccia di alcool. Furono informati sia Bovatto e Mancinelli che avrebbero dovuto condurre in gara la vettura, ma il Duce che approvò, considerò l'impossibilità di eseguire quella trasformazione come avrebbe voluto. L'effetto pubblicitario comunque di fu e i R.A.C.I. scrisse che l'Alfa Romeo 2300 del Duce aveva compiuto l'intero percorso con la maggiore percentuale di alcool".



La X^a Mille Miglia



Funzionamento

Si apriva il rubinetto per l'afflusso della benzina al carburatore. Quindi si dava fuoco al "fornello" del generatore. Il motore veniva avviato a benzina e si partiva normalmente. Il generatore produceva allora sempre più CO aiutato dall'elettroventilatore che aspirando procurava l'effetto "torcia" a livello del fornello. Grazie ancora all'elettroventilatore il gas attraverso il sistema raggiungeva il miscelatore/carburatore. Dopo qualche chilometro si iniziava gradualmente a ridurre l'afflusso della benzina agendo sulla manetta che comandava la valvola a quattro vie, fino a metà. Successivamente, ancora alcuni chilometri, si provava a dare via libera solo al gas che, se sufficiente, consentiva alla vettura di proseguire la sua marcia regolare e in caso contrario si ripassava a benzina. L'alimentazione con compressore tipo Roots o senza, utilizzava carburatori modificati di vario tipo e marca. Di questi il più interessante, anche per la semplicità della modifica, era il Memini (foto in basso). L'afflusso della benzina o del gas veniva regolato mediante un eccentrico comandato a mano o a pedale - come nella 2300 ad alcool del Duce, telaio 700635 - posto sul carburatore che agiva su di una molla e questa sullo spillo del getto della benzina aprendo o chiudendo l'immissione al miscelatore/carburatore all'uno o all'altro dei carburanti. Altre modifiche su varie componenti del carburatore venivano effettuate in particolare sul tubo di Venturi.

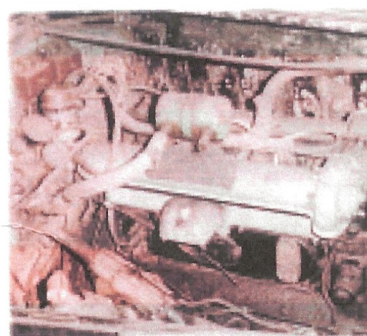
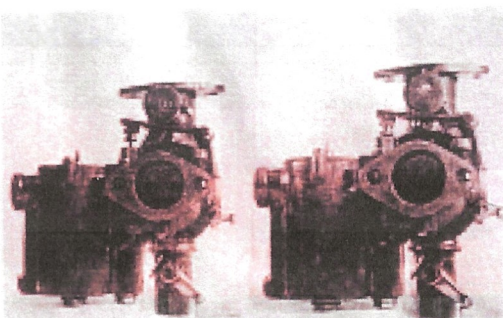
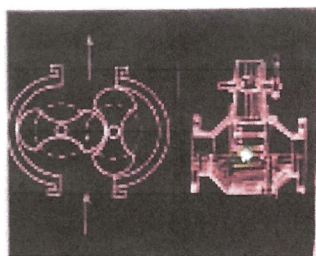


Foto 4, 5, 6 - Compressore tipo Roots / Carburatore Memini / Motore 2300 a gasogeno in demolizione

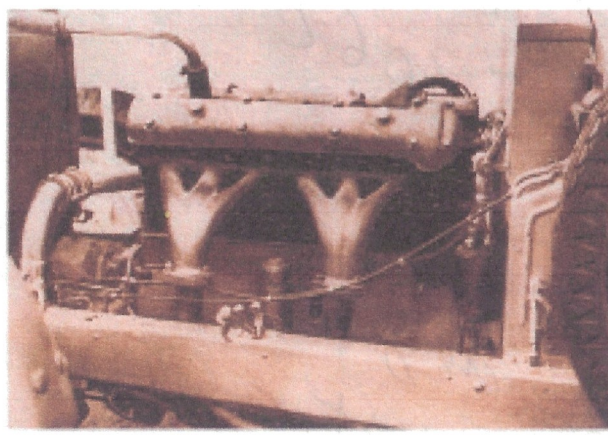
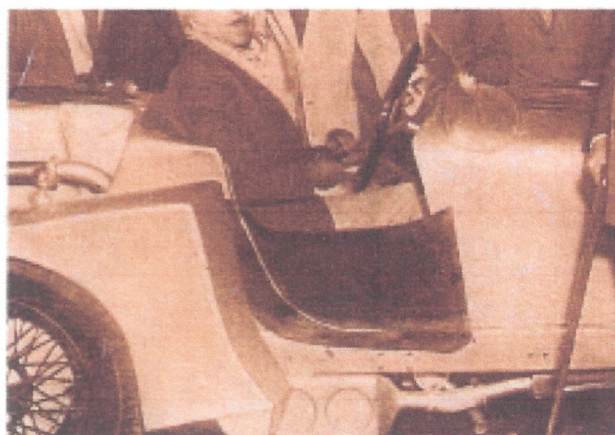
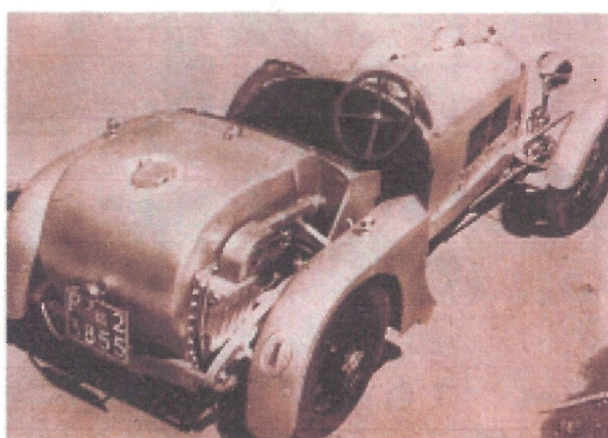
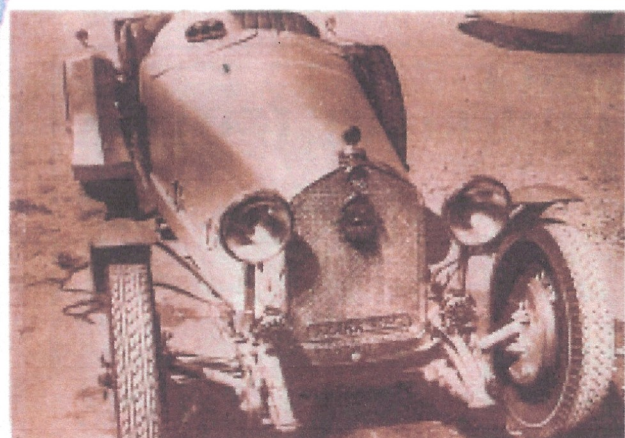


Foto 9,10,11,12 – L'Alfa Romeo 6 C 1750 con compressore alimentata a carbone di legna con la quale il Generale Ferraguti "percorse senza alcuna noia ben centomila chilometri", riferiscono le cronache dell'epoca (1939) e "fu necessario soltanto un cambio dei cuscinetti degli 'assi', cambio che si sarebbe dovuto fare lo stesso se fosse stato alimentato a benzina". Si notino il depuratore a gorgoglio d'acqua nella foto 11 e l'elettroventola nella foto 10. La strana foggia dei parafranghi posteriori era dovuta alla loro funzione: contenitori di carbonella !

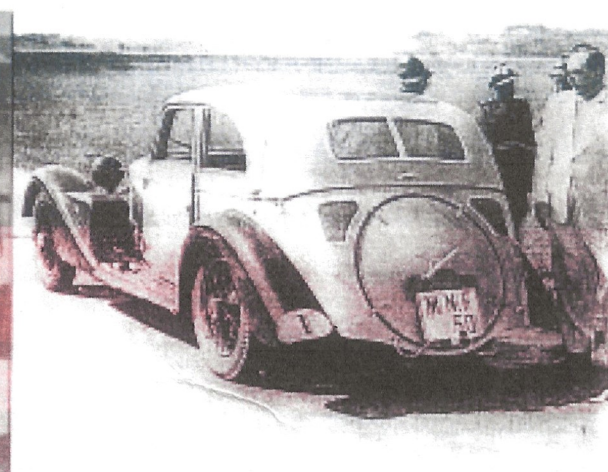
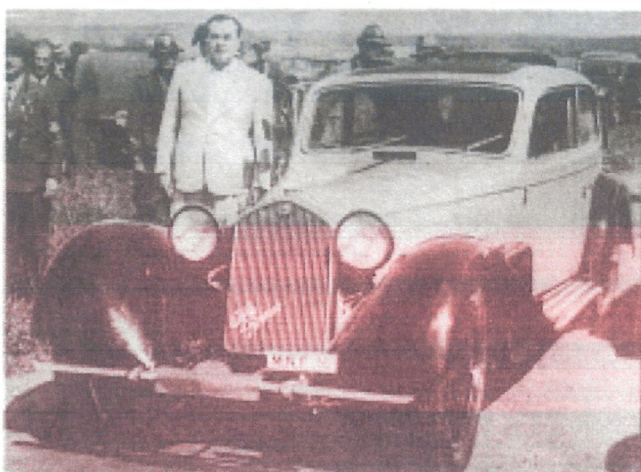


Foto 13, 14 – L'Alfa Romeo 6 C 2300 a gasogeno DUX vincitrice della gara di velocità per automobili a carburanti succedesi nel svolgersi all'Aeroporto del Littorio nel 1935. L'eleganza della carrozzeria fu conservata costruendo una "scatola" dietro i sedili anteriori ispirata a quella ideata da Ferraguti (foto 8) in grado di evitare eventuali infiltrazioni di CO nell'abitacolo. Tuttavia il ventilatore posto dietro in basso sulla destra (foto 13) evidenziava la vera natura dell'alimentazione.