

**LA CALABRIA**  
**e**  
**I SUOI TESORI**  
**Svelati da**  
**MARIO DOTTORE**  
**( Stab. Tip. Litografico V. Ferri, Roma 1938 – XVI )**

**LA CALABRIA**  
**INSORGE CONTRO GINEVRA**  
**ED ATTACCA LE NAZIONI**

**( Da pagina 56 a pagina .65 )**

**Sistema di Carburazione ad Alcool – Idrato**

**Dottore · Astorino - Cirò (Calabria)**

**Italiani,**

**“ Datemi il carburante », fu uno dei forti appelli di Mussolini.**

**Il 1° gennaio 1936 così telegrafai:**

**“ DUCE - ROMA**

**“ Mentre Ginevra prepara embargo petrolio l'Italia si affranca benzina. Offriamo Patria in guerra mezzo semplicissimo che riduce 80 % consumo benzina motore a scoppio. Chiediamo farne esperimento pratico. Attendiamo ordini.**

**Viva l'Italia Fascista - Mario Dottore - Salvatore Astorino “. \_**

**Il Ministero della Guerra rispose:**

**“ In relazione al telegramma diretto a S. E. il Capo del Governo, relativo alla riduzione del consumo di benzina s'invitano le SS. LL. a presentarsi a questo Ministero Ispettorato del materiale automobilistico per esperimenti “**



*Fu contemporaneamente presentata relazione alla Federazione Fascista degli Inventori, dove un vero apostolo del fascismo, che risponde a nome dell'On. Ing. Artemio Ferrario paternamente ci accolse e ci guidò. con amore e con fede, in tutto l'aspro cammino, fatto in massima parte sul duro calvario delle incomprensioni e fu per la sua amorevole assistenza per gli incoraggiamenti del Prof. On. Tarchi, per gli aiuti dell'Istituto delle ricerche e per i consigli avuti dal Ministero della Guerra (Scuola sperimentale ottavo centro automobilistico) dove si benignò accompagnarci personalmente il Gen. Pugnani, se siamo riusciti a stabilire il perfezionamento del sistema di carburazione ad alcool idrato, che risolve in pieno il problema del carburante nazionale.*

*Si trascrive copia della relazione del Ministero della Guerra Ispettorato della Motorizzazione - Uffici studi ed esperienze, rimessa alla Federazione Inventori. —*

*“ Relazione sulle prove effettuate con il carburatore ad alcool e benzina “ Dottore- Astorino ». applicato sul motore Fiat 108.*

*“ Prove su strada sul percorso standard di 50 Km. :*

#### **1ª prova - alimentazione ad alcool e benzina**

- tempo impiegato a percorrere i 50 Km.: 41'
- consumo alcool Kg. 4
- consumo benzina Kg. 0.93

*Equivalentente teorico in benzina Kg. 3-21.*

#### **2ª prova - alimentazione solo a benzina (carburatore Soleks) escludendo il carburatore ad alcool.**

- Tempo impiegato a percorrere i 50 Km.: 41'
- Consumo benzina Kg. 3-22.

*Dai dati su esposti risulta che il potere calorifico della miscela ad alcool-benzina e benzina è ugualmente utilizzato.*

*In pratica però l'alcool deve dare un rendimento maggiore.*

*Nell'impiego pratico su strada si è constatata una discreta regolarità di funzionamento: occorre però avere l'avvertenza di tenere il motore ad elevato numero di giri nelle discese il motore s'ingolfa leggermente ».*

*La prima mostra del Carburante Nazionale in Padova, ha rilasciato diploma di partecipazione.*

*Il sistema di carburazione "Dottore- Astorino", iscritto all'albo delle invenzioni utili contro le sanzioni, nel primo elenco, è garantito da brevetto di proprietà industriale, presenta i seguenti principali vantaggi:*

- 1. Utilizza la miscela dei due combustibili (benzina ed alcool) solamente allo stato gassoso.*
- 2. Tale principio, a differenza di quello a totale alimentazione ad alcool, permette una rapidissima messa in moto, in quanto utilizza nell'avviamento la benzina.*

*La piccola alimentazione a benzina poi, è di grande importanza poichè elimina tutti gli inconvenienti che inevitabilmente presentano i carburanti idrati.*

- 3. Il sistema di carburazione a Dottore- Astorino » acconsente l'uso di alcool nella carburazione dei motori di autoveicoli, in proporzione dal 10 al 90 per cento.*
- 4. Il motore non risente inconveniente di sorta nell'avviamento e nella marcia.*
- 5. L'alcool che si può impiegare è il comune a 80-90° ed anche a gradazione più bassa, con risultati naturalmente proporzionali alle calorie contenute per litro.*
- 6. La carburazione avviene in modo perfetto anche a 60° come è stato lungamente sperimentato.*
- 7. Poiché la carburazione avviene allo stato gassoso, il motore rimane costantemente pulito, e diecimila chilometri di percorso fatti, lo confermano.*
- 8. Il dispositivo è stato applicato su di una Balilla nuova, con motore di serie. Esso può essere applicato su tutti i motori a scoppio funzionanti a benzina, tanto aventi collettore unito di aspirazione e scarico, quanto per motori con collettore separato.*
- 9. Per l'applicazione il motore non subisce nessuna alterazione, viene solo surrogato il collettore di scarico che porta il piccolo dispositivo.*
- 10. L'alcool ha un carburatore proprio, semplice: il serbatoio è diviso in due scompartimenti.*
- 11. Il rendimento è uguale a quello della benzina: il sistema "Dottore - Astorino " ottiene con un litro di alcool un percorso di dieci chilometri, così come si ottiene con un litro di benzina.*
- 12. Con lo stesso unico comando, la macchina può andare sia a benzina che ad alcool a secondo la volontà del guidatore.*
- 13. Nella marcia la macchina può utilizzare, nelle proporzioni che meglio si crede, sia la benzina che l'alcool, come può disimpegnarsi istantaneamente dall'uno e dall'altro carburante.*
- 14. Questo sistema consente alla macchina assoluta tranquillità per i rifornimenti avendo la possibilità di utilizzare a piacere quello che più si crede.*
- 15. Sostanzialmente il sistema "Dottore - Astorino ", permette di utilizzare il carburante nazionale a misura che aumenta la produzione, fino al completo disimpegno dall'estero.*
- 16. La spesa è di piccolissima entità.*

**AGRICOLTORI - INDUSTRIALI - DISTILLATORI ITALIANI,  
VOI AVETE IL DOVERE, L'OBBLIGO DI PROVVEDERE ALLA  
PRODUZIONE DELL'ALCOOL OCCORRENTE ALLA PATRIA.**

***L'Enciclopedia Scientifica Monografica Italiana del XX Secolo, nel volume " Invenzioni ed Inventori » di Artemio Ferrario, riporta così la scoperta Dottore – Astorino :***

*“ Carburanti nazionali - La questione del motore nazionale appare più evidente quando si consideri in rapporto con la disponibilità di carburanti, intesa non nel senso che una volta aveva questa espressione, ma intesa, come si deve, alla stregua delle necessità immanenti della indipendenza economica.*

*Io mi rifarò, dunque, da un autorevolissimo studio dell'On. Angelo Tarchi circa la impostazione del problema dei carburanti in Italia. Quando noi avremo in corso di piena attuazione il nostro piano di produzione di carburanti nazionali, potremo disporre di carburanti appartenenti alle seguenti categorie:*

- 1. alcoolici di provenienza agricola, ossia da cereali, melassi, zuccheri greggi e zuccheri di legno, barbabietole, vino e vinacce;*
- 2. alcoolici provenienti dal sottosuolo, cioè alcool metilico di sintesi;*
- 3. olii e benzine provenienti dalla idrogenazione delle ligniti;*
- 4. olii e benzine provenienti dalle rocce asphaltiche;*
- 5. petrolio nazionale, cioè quello che viene dai nostri pozzi italiani, che è in quantità limitate, come è noto;*
- 6. petrolio proveniente dai campi petroliferi esteri di cui lo Stato si è procurata la sicura disponibilità;*
- 7. gas naturali;*
- 8. carbone di legna, legno e ligniti xiloidi, da impiegarsi nei gassogeni.*

*E' forse ancora prematuro dare le misure quantitative dei carburanti di ciascuna specie, che ci ripromettiamo di fabbricare in Paese per far fronte al gigantesco e crescente consumo. Mi limito dunque ad una indagine qualitativa, la quale è pure interessante, e sotto un certo aspetto, più opportuna, in quanto le proporzioni percentuali di ogni classe di carburante possono variare entro limiti molto vasti.*

*Dirò dunque che tutti i carburanti alcoolici potranno essere impiegati non solo per miscelazione di quelli a base benzina, ma anche direttamente, perché inventori italiani hanno recentemente messo a punto apparecchi che impiegano direttamente nei motori a scoppio alcool idrato comune. Cito, fra gli altri, il dispositivo di Dottora e Astorino, largamente sperimentato di recente con successo definitivamente probativo e gli apparecchi Bovara e Ghelfi che vantano pure un funzionamento irreprensibile. Questo impiego diretto dell'alcool idrato ha fatto perdere molto valore ai processi di disidratazione.*

*L'avviamento dei motori che marciano ad alcool idrato può avvenire sempre ad alcool, oppure a benzina, il quale artificio è indicato nei paesi un poco freddi, dove l'alcool stenta a vaporizzarsi ».*