

LA STAMPA SPORTIVA

Automobilismo - Ciclismo
Alpinismo - Aerostatica
Nuoto - Canottaggio - Yachting

Ippica - Atletica - Scherma
Ginnastica - Caccia - Tiri - Podismo
Giochi Sportivi - Varietà

Esce ogni domenica in 16 o 20 pagine illustrate

(Conto corrente colla Posta)

ABBONAMENTI

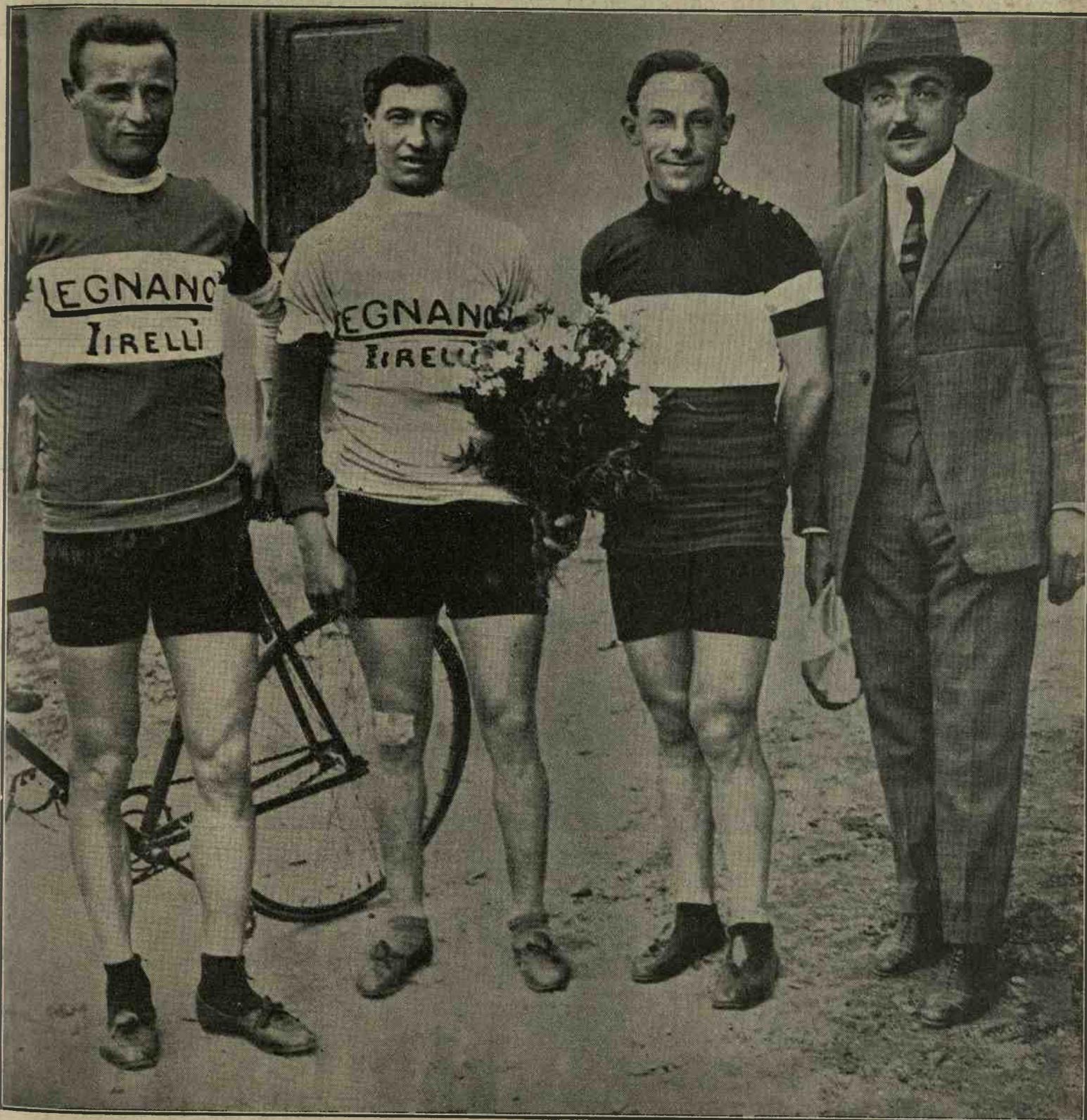
	ITALIA	ESTERO
Anno	L. 15	L. 30
Semestre	» 8	» 16

Direttore: GUSTAVO VERONA

PREZZO DELLE INSERZIONI

Amministrazione: Via Davide Bertolotti, 3 - TORINO

Una pagina . . .	L. 360	Un quarto di pagina . . .	L. 100
Mezza pagina . . .	L. 190	Un ottavo di pagina . . .	L. 60



LA MILANO - SANREMO IN PISTA AL MOTOVELODROMO TORINESE

Da sinistra a destra: Aimò - Brunero - Girardengo, col cav. Fancelli nuovo direttore sportivo del Motovelodromo.

(Fot. Berra - Lastre Gevaert).

(Clichés eseguiti dalla Ditta Alberto Berra - Corso Valdocco, 15 - Torino).

Trasporti Internazionali Marittimi e Terrestri

Soc. An. GIOVANNI AMBROSETTI

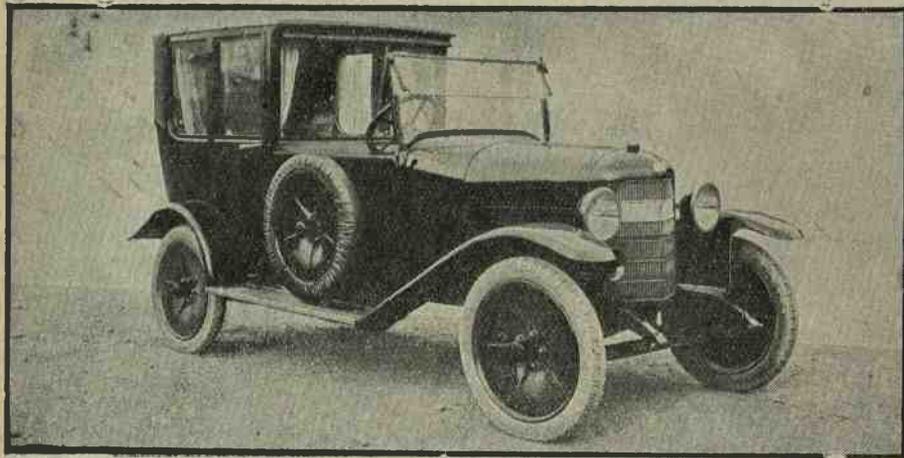
Sede Centrale: TORINO

Succursali a: MODANE - PARIGI - BOULOGNE (sur Mer) - LUINO - GENOVA - MILANO - FIRENZE - CHIASSO
DOMODOSSOLA - PONTEBBA - TRIESTE - POSTUMIA (Adelsberg)

Agenzia in Dogana - Raccordo Ferroviario - Imballaggio
Servizio speciale per CHASSIS - VETTURE - CANOTTI AUTOMOBILI e APPARECCHI D'AVIAZIONE

Spedizioniere delle Reali Case di S. M. la Regina Madre e di S. A. R. il Duca d'Aosta.

Premiato con Medaglia d'Oro dalla Giuria Internazionale dell'Esposizione di Torino 1911.



I Taxi Chiribiri

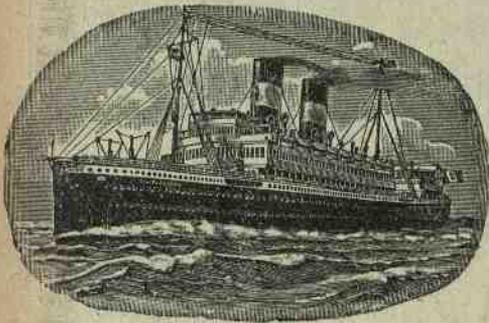
mod. 1922

sono i più economici

Stabilimenti CHIRIBIRI & C. - TORINO

Ufficio Viaggi E. TRABUCCO e C°

Telefono int. n. 60 - TORINO - Piazza Paleocapa, 2



Agenzia delle Società:
Navigazione Generale Italiana - La Veloce - Transoceanica - Sitar - Marittima Italiana - Sicilia - Nord, Centro, Sud America, Australia, Estremo Oriente, Egitto, etc.

Listino partenze, prezzi informazioni a richiesta.

Per imparare la

BOXE

Nuovissima pubblicazione riccamente illustrata

Prezzo L. 3,75 (Spese postali L. 1)

Indirizzare:

BOSCO MARRA & C.

Via Roma, 31 - TORINO

Fabbrica Automobili LANCIA & C.

TORINO - Via Monginevro, 99 - TORINO

Telegrammi: LANCIAUTO - Telefoni: 27-75 - 59-52

AUTOMOBILI DI LUSO 35 HP



Il Terzo Convegno Nazionale della Strada indetto dal T. C. I. a Napoli — La gita agli scavi di Pompei. Autorità e congressisti dopo il buffet a Casa delle Nozze d'Argento (Fot. Carbone - Lastre Cappelli).

IN TEMA DI AVIAZIONE

Il problema nautico

Un veicolo non è altro che un sistema cinematico capace di descrivere certe traiettorie con determinate leggi. Ogni veicolo ha, in altre parole, il suo campo di velocità.

Sotto questo punto di vista, più povero di tutti è il treno, che ha campo esteso alla rete ferroviaria e velocità limitate da numerose restrizioni. Vengono poi gli altri veicoli terrestri, a cui è accessibile una rete, più o meno ricca, di strade: poi le navi marine, che dispongono d'un campo continuo a due dimensioni; infine le aeromobili che hanno un campo di velocità esteso a una zona a tre dimensioni, limitata dalla superficie del globo terraqueo e dalla superficie di quota massima.

Il problema nautico si riduce a questo: descrivere con l'aeromobile la più conveniente traiettoria tra due punti dati. Più conveniente non sempre significa più breve e quindi non sempre si descriverà la geodetica, ossia, praticamente, l'arco di cerchio massimo che unisce i due punti sulla sfera rappresentativa del geoide.

Nella navigazione marina, anche prescindendo dagli ostacoli naturali o politici, si è indotti a preferire alla geodetica una traiettoria più facile a seguirsi in pratica per il fatto che la nave è immersa nel campo magnetico terrestre. Questa traiettoria è la *lossodromia*, che, press'a poco e per tratti non troppo lunghi, taglia le componenti orizzontali della forza magnetica sotto angolo costante ed è quindi percorribile dalla nave con prora di bussola costante.

Dunque, per i lunghi viaggi marini, è buona norma tracciarne prima il piano per geodetica e poi sostituire a questa una serie di archi di lossodromia percorribili in 12 o in 24 ore circa.

La cartografia dà il modo di risolvere rapidamente il problema per via grafica, offrendo la rappresentazione di Mercatore (in cui sono rette le lossodromie) e la proiezione gnomonica (in cui sono rette le geodetiche). Ma, nella pratica della navigazione aerea conviene valersi d'una sfera, su cui è presto fatto non solo il tracciamento, ma anche la misura delle geodetiche.

Nella navigazione aerea soprattutto, è necessario determinare spesso dove si è (ossia *fare il punto*) per verificare se si segue la via buona o, qualora se ne sia usciti, per ritornarvi.

Non bisogna poi dimenticare che, mentre il campo di gravità e il campo magnetico sono solidali con la terra, non lo è invece il campo ottico determinato da un astro. Ma del complicatissimo movimento relativo della Terra rispetto, p. es., ad una stella, basta, per l'astronomia aeronautica considerare la sola rotazione terrestre attorno al proprio asse. Rotazione uniforme che viene riprodotta fedelmente dal cronometro siderale di bordo.

Col sussidio di questo si riesce dunque a costruire, con metodi diversi, il cerchio d'altezza a cui l'aeromobile appartiene. Quale il migliore di questi metodi nella navigazione aerea?

In un suo studio recente il prof. Bianchi lo ha indicato: il metodo della sfera.

E' inutile illudersi: la Terra è press'a poco una sfera; il cielo si presenta come una superficie sferica: siamo dunque in piena trigonometria sferica e se vogliamo arrivare senza troppa matematica a risultati rapidi e sicuri non vi è che disegnare su una sfera.

Quando si può rilevare qualche punto terrestre (come ad esempio un fare luminoso o un faro ra-

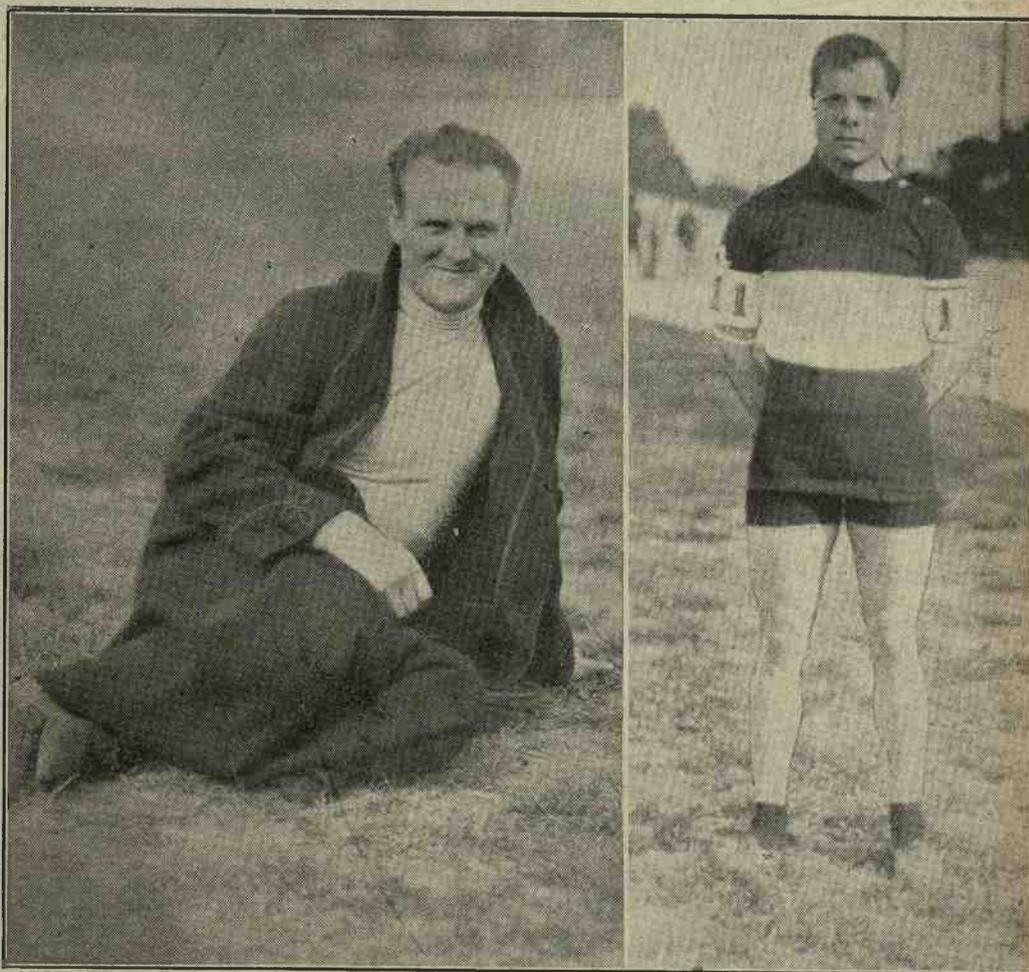
diotelegrafico) si determinano altri luoghi geometrici (in genere piani verticali) a cui appartiene l'aeromobile. E allora la navigazione aerea corrisponde a quella che in mare si chiama navigazione costiera. Ma, nei lunghi viaggi sul mare, quando manca ogni comunicazione diretta e sicura con la terra, bisogna basarsi sulle misure magnetiche della navigazione piana e sui rilevamenti astronomici della navigazione sferica.

Ed è il possesso, con idee chiare e buona pratica, di questi metodi, che deve caratterizzare i nostri piloti di lungo corso. **Vecchio Pilota.**



ESTRATTO DI CARNE
"SOLE"

PRODOTTI ALIMENTARI "SOLE" TORINO



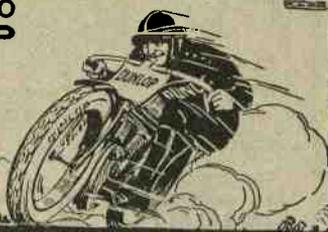
La riapertura del Velodromo Bolognese. — A sinistra: Willie Spencer, l'eccellente sprinter americano che si va producendo sui velodromi italiani (Fot. Mingozi - Bologna) - A destra: Angelo Guasco, che ha vinto domenica scorsa al Velodromo bolognese il Gran Premio Apertura, confermandosi il miglior sprinter dilettante (Fot. Mingozi - Bologna).

**PNEU-CICLO
DUNLOP**



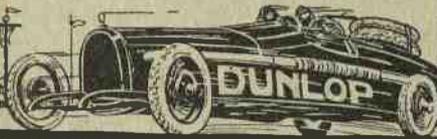
EMILIO ROGGERI TORINO
PIAZZA MARTINOZZI - PORTA VA

**PNEU-MOTO
DUNLOP**



EMILIO ROGGERI TORINO
PIAZZA MARTINOZZI - PORTA VA

**PNEU-AUTO
DUNLOP**



EMILIO ROGGERI TORINO
PIAZZA MARTINOZZI - PORTA VA

**GOMME-PIENE
DUNLOP**



EMILIO ROGGERI TORINO
PIAZZA MARTINOZZI - PORTA VA

**Preferite
la birra**

BORINGHIERI

SPORTSMEN!...
adoperate le

LASTRE CAPPELLI

Istantanee perfette
Massima rapidità e trasparenza
Vendita ovunque ad Esportazione

Chiedere Catalogo alla Ditta M. CAPPELLI - Via Friuli - Milano

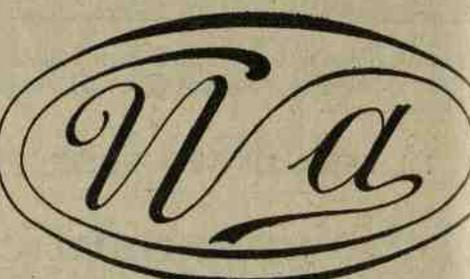
Camere d'aria

SPIGA

per velo ed auto
Le migliori e le più convenienti

In vendita
Presso i primari Negozianti e Garages

Soc. An. FABBR. RIUN. WAY-ASSAUTO
ASTI



Chiedete sempre
la
CANDELA



la sola adottata dalla
FIAT

Ricambi per Automobili FIAT

Bolloneria - Viteria - Dadi -
Rondelle ecc. - Ferro trafilato -
Ferramenta - Pezzi di ricambio
per Automobili e Camions -
Bronzeria.

Ufficio Generale Vendita e Deposito
Corso Moncalieri, 8 - TORINO - Corso Moncalieri, 8

Gran Premio

GAIA Bergougnan & Tedeschi

20 Settembre 1922

Premi valore L. 10.000
- Libera a tutti i Dilettanti -

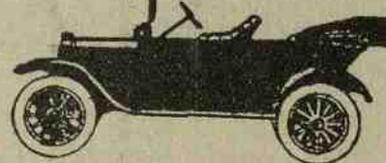
Ricchi premi ai corridori che acquistano **Ciclo**
GAIA Gomme Bergougnan & Tedeschi
Maglia ed iscrizione GRATIS

ESPOSIZIONE: VIA ROMA, 42
VENDITA: CORSO PALESTRO, 2 **TORINO**



**IL MIGLIORE
VINO CHINATO**
è quello della Società Anonima
**TRINCHIERI
TORINO**

Ford



- MESSA IN MARCIA ELETTRICA -
TORPEDO - CAMIONS - LANDAULETS
GUIDE INTERNE - SEMPRE PRONTI

.NAGAS & RAY.
MILANO, V. Legnano, 32 - TORINO, C.S. Maurizio, 55
• Cerchiamo Agenti per le zone ancora libere -

PNEUMATICI

Invicta & Gloria

G. MANTOVANI & C. TORINO (11)
Via Maria Vittoria, 6

Cicci FRERA Modelli : 1922 :

INSUPERABILI
con Pneus **DUNLOP**

Il nuovo Modello
Extra Lusso 47

vince tutti i tipi
per
Eleganza e Perfezione
come
tutti i 9 Modelli 1922
da Corsa e da Viaggio

Chiedere Cataloghi agli Stabilimenti "FRERA", - Tradati
oppure presso
MERLO CLEMENTE - C. Regina Margh., 15
TORINO

e presso i migliori rivenditori

GIUOCO DEL CALCIO

Il Campionato Confederale
e la Coppa d'Italia

Ormai le partite di campionato volgono verso la fine ed ogni domenica si assottiglia la schiera dei contendenti, diminuisce col consolidarsi di certi posti di classifica l'interesse che il pubblico può avere alle gare.

Nel girone A i posti di testa sono ormai della Pro Vercelli e del Novara, nel girone B il primo del Genoa ed il secondo sarà indubbiamente conquistato dall'Alessandria che ora ha un punto meno del Pisa, ma tre partite ancora da disputare di cui una sul proprio terreno, quella col Brescia. Lo seguirà al terzo posto il Pisa che ha sostenuto con molto onore il campionato. Lo seguirà il Modena. Non ben definite appaiono la quinta e la sesta posizione.

Nel girone A, unico interessamento può destare la conquista del terzo posto al quale aspirano contemporaneamente Bologna, Juventus e Mantova. Noi riteniamo che la decisione uscirà per questo posto dall'incontro Juventus-Bologna e diamo la preferenza al Bologna.

Intanto le due maggiori antagoniste Genoa e Pro Vercelli affilano le armi per la più aspra tenzone. Il Genoa fa riposare i suoi uomini. La Pro Vercelli conduce queste ultime gare in modo poco promettente. In definitiva però, se a noi sembra maggiormente agguerrito il Genoa per tecnica di gioco e fusione di linee e sistema di gioco, crediamo che tuttavia Vercelli, come sempre ha fatto, mostrerà la zampa del leone nelle gare che aspettano e riuscirà a strappare il titolo di campione della Lega del Nord ai rosso bleu genoani. Con tutto ciò non siamo convinti che la squadra campione di quest'anno valga quanto la vecchia squadra bianca. Forse nella stagione prossima, migliore sarà la prova.

Juventus e Milan pari zero a zero. — La gara diurna fra i bianco neri torinesi ed i rosso neri del Milan è stata rovinata essenzialmente dall'imetuoso vento sollevatosi al pomeriggio più che dalla volontà dei giocatori, i quali, sia da una parte che dall'altra hanno fatto il possibile per renderla interessante giocando almeno con notevole slancio e rendendo il gioco in alcune fasi abbastanza interessante se non altro nello sforzo che furono costretti a fare per le strane evoluzioni cui la palla era sottomessa per il forte vento cui succennammo. Ma i giocatori hanno però avuto il merito di non condurre le azioni rase a terra, sicché il loro compito si è reso più difficile. Comunque in questa lotta più con l'elemento che con gli avversari si sono distinte le due difese che hanno evitato la segnatura di punti molto più facile certe nelle condizioni di oggi che in condizioni normali.

Chi ha peccato furono le linee degli avanti. Queste raramente hanno tentato la via del goal con tiri lunghi, improvvisi anche da lontano. Accadde

questo ai rosso-neri del Milan che nel primo tempo, col favore del terreno, col sole cioè alle spalle, e col favore del vento, ben raramente hanno condotto azioni pericolose. Meno i bianco-neri nel secondo tempo dappoiché, è doveroso dirlo, essi ebbero anche cattiva sorte, specie in due tiri insidiosi che batterono sui pali.

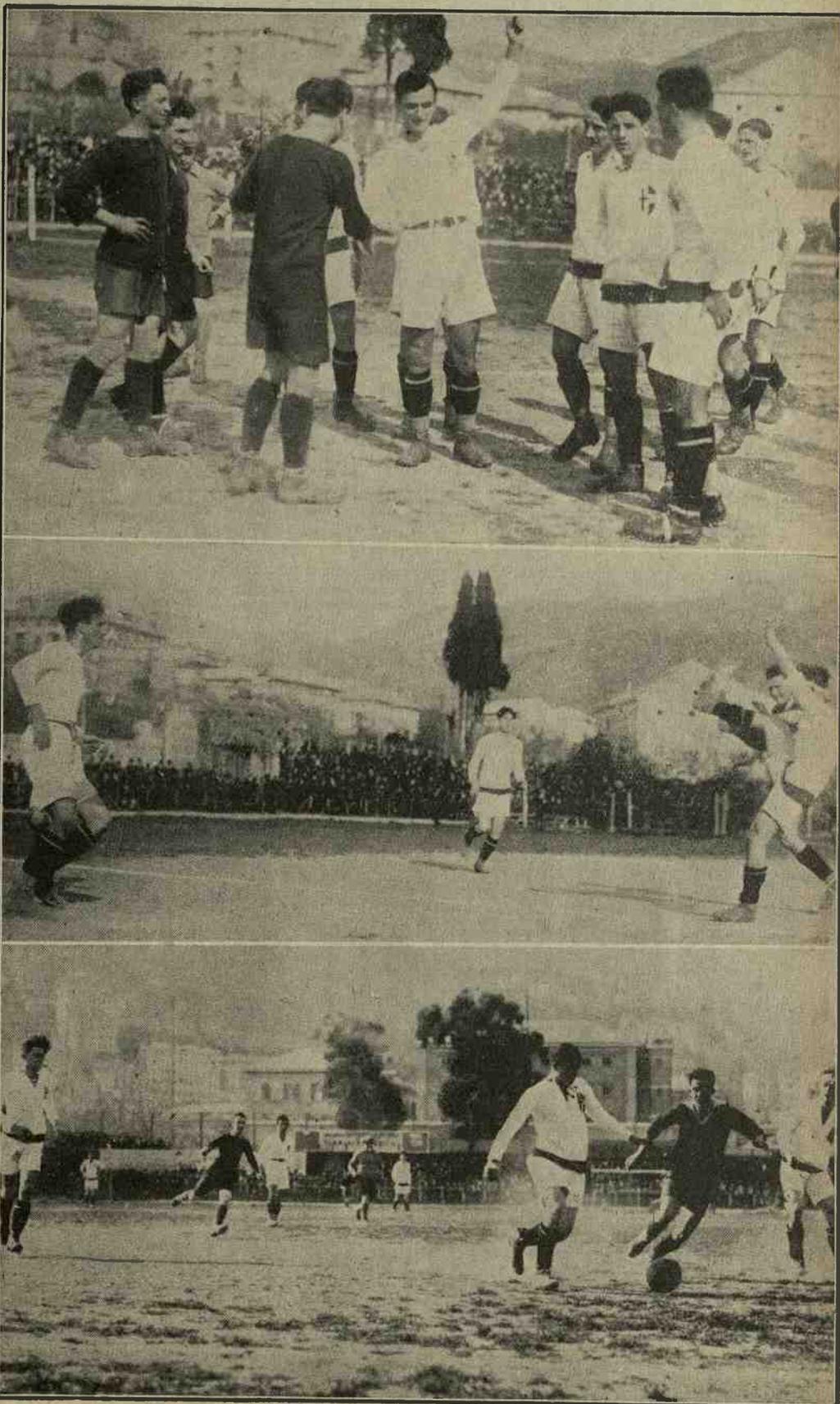
Nel complesso una evidente superiorità dimostrarono i torinesi, che anche nel primo tempo, contro sole e contro vento invasero spesso l'area avversaria, dominando poi nettamente gli avversari nel secondo. Ma non basta attaccare: bisogna fare dei goals e gli avanti juventini ne hanno sbagliati a sicuro colpo, liberi, davanti al portiere Binda almeno tre.

Come dicemmo, notevole la forma delle due estreme difese: più efficace la linea di sostegno

juventina in cui giocò con grande slancio Sesia al posto di centro e Barale e Bigatto ai lati. Più pericolosa la linea degli avanti juventini, ma niente affatto volenterosi come i compagni i tre uomini di centro Beccuti, Ferraris e Perotti. Accadeva alcune volte che questi si lasciassero prendere la palla dagli avversari per non fare qualche metro di corsa.

Ha diretto l'incontro con calma e competenza Vagge della Doria.

Bologna e U. S. Milanese pari uno ad uno. — La partita di oggi ha interessato assai il pubblico milanese. Ciò si deve molto alla buona tecnica dei petroniani ed alle loro rapide azioni di attacco. L'Unione ha opposto una valida difesa ed ha giocato nel complesso un po' meglio, del so-



In alto: Il match *Genoa-Padova* (7-1). Il mazzo e l'ip ip Urrà!! (Fot. Guarneri - Lastre Cappelli).

— Nel centro: Nell'area di rigore del *Padova* (Fot. Guarneri - Lastre Cappelli). — In basso: Una discesa di Bergamino (Fot. Guarneri - Lastre Cappelli).

Stabilimenti

"LAFLEUR,"

di A. GORETTA

UFFICI: Corso Regina Margherita, N. 125

Tel. 7-26 - TORINO - Tel. 7-26

VEETURE DI RIMESSA

Rimessa: Corso Reg. Margherita, 125
Telefono 7-26

Stabilimento Automobilistico

Rimessa: Corso Reg. Margherita, 152
Telefono 30-45

Battesimi - Sposalizi - Affitti mensili - Combinazioni settimanali e giornaliere - Carovane - Viaggi turistici in Italia e all'estero - Ambulanza e limousine per ammalati - Furgoncini

VEETURE FIAT
SERVIZI DI GRAN LUSSO

FABBRICA **RADIATORI** BREVETTATI

PER AUTOMOBILI ED AVIAZIONE

TIPO DAIMLER - TIPO D'API - TUBI QUADRI SENZA SALDATURA
E PIPERAZIONI**COTTINO & C.**CASA FONDATA
NEL 1898FONDERIA - LAMINAZIONE - TRAFILERIA
TORINO - Via Monti, 24 TEL. 22-75 - TEL. COTTINRADIO

Stabilimenti FARINA

12, Corso Tortona - TORINO - Corso Tortona, 12

:: Telefoni 88-12 22-51 ::

Carrozzerie di lusso e di grandissimo lusso di qualunque modello e per qualsiasi tipo di châssis - Carrozzerie comuni - Carrozzerie industriali - Stampaggio parafanghi e lamiera.

Preventivi a richiesta

NUOVA AFFERMAZIONE della MOTO

Della Ferrera

Sul Circuito Bresciano la Moto Della Ferrera di soli 350 cmc. si attribuisce il nuovo record italiano di velocità sul chilometro lanciato alla media di Km. 115 m. 615.

Fratelli DELLA FERRERA

TORINO - Corso Regina Margherita N. 53 bis - TORINO - Telefono 38-88



lito e con un certo legame fra le sue linee. Nel primo tempo i bolognesi che hanno attaccato prevalentemente non sono riusciti a segnare. Ogni loro attacco audava ad infrangersi sulla massiccia e valida difesa unionista che in Pizzi e Carmelo ebbe veramente due colonne.

Nel secondo tempo le condizioni non mutano, ma i primi a segnare sono i milanesi. Il Bologna riesce a pareggiare solo verso la fine della gara ottenendo almeno uno dei due punti che logicamente avrebbe meritato.

Le altre gare. — A Vercelli lo Spezia ha messo ad un bel rischio i bianchi campioni i quali ottennero la vittoria con un solo goal. Gli spezzini si sono difesi strenuamente e la loro massiccia estrema difesa ha brillato. Ove la loro prima linea avesse avuto qualche idea di attacco coordinato forse le sorti della gara sarebbero state differenti. Ma invano Maggiani cercava di liberare lungo per permetter loro qualche offesa, sicché nulla essendo la loro efficacia, tutta la partita fu sulle spalle dei sostegni e dei difensori della porta. La Pro Vercelli ha giocato male. Come la scorsa domenica, le nocque la sicurezza che avevano i suoi uomini di vincere.

A Mantova gli azzurri di Novara hanno fatto match pari con la squadra cittadina. Partita combattuta vivacemente da ambo le parti. Il Novara si è presentato incompleto. Risultato: due a due.

A Savona il Casale è stato battuto con due goals a zero. Superiorità evidente dei savonesi ai quali però è mancata spesso la decisione di tiro in porta. De Giovanni ha avuto una giornata felicissima e Calligaris ha confermato l'ottima sua forma di grande terzino. A Genova i rosso bleu hanno ottenuto una grande vittoria sui padovani per 7 goals ad 1, per quanto presentatisi incompleti. Del Padova ha ottimamente figurato la linea mediana, ma inefficienza della prima linea ed errori dei terzini hanno notevolmente contribuito al buon successo degli avversari.

Ad Alessandria i grigi hanno vinto il Venezia con cinque goals a due. Ma il risultato non dice che i nero verdi forse meritavano sorte migliore. Nel primo tempo **invero** essi furono superiori ai grigi e segnarono due punti pareggiati verso la fine. Nel secondo tempo soltanto gli alessandrini giocano con slancio e riescono ad imporsi. Ha brillato particolarmente Balonceri che è stato un ottimo condottiero della linea degli avanti ed il vero bombardiere della squadra grigia.

A Legnano, malgrado la superiorità dimostrata in campo, i lilla han subito un match pari dagli azzurri di Brescia.

A Modena il Torino ha vinto la squadra locale con due goals ad uno in una partita nella quale i granata hanno dimostrato una grande decisione sgominando spesso l'estrema difesa modenese. Il Modena per contro dopo un inizio brillante è andato rapidamente calando nel condurre con nessuna coesione e senza slancio il resto della gara.

A Milano l'Internazionale ha fatto match pari col Pisa. Il risultato però non è conforme all'andamento della gara, in quanto il Pisa fu evidentemente superiore. Il gioco delle due squadre poco buono.

La Coppa d'Italia. — L'U. S. Torinese si è fatta battere, con tre goals a zero dalla Juventus Italia si può dire nel primo tempo, essendosi la maggior parte dei suoi giocatori ritirati nel secondo tempo per protesta contro l'arbitro. Atto improvevole che non può essere da nulla giustificato se non dal desiderio di trovare pretesto per ritardare una gara che andava assai male.

Comunque ammesse a continuare le gare per la Coppa ci sono: Juventus Italia, Valenzana, Novese, Vado, Lucchese, Speranza, Forti e Liberi e Virtus.



I matches di Milano (9 aprile). — In alto: La squadra dell'Internazionale (Fot. Gropelli - Lastre Gevaert). - Nel centro: Durante il match col Pisa (2-2) (Fot. Teruzzi - Lastre Cappelli). In basso: Match U. S. M. contro Bologna. Un corner sotto la porta dell'Unione (Fot. Strazza - Lastre Tensi).

= E. PASTEUR & C. =



Salita S. Caterina, 10 - GENOVA - Salita S. Caterina, 10

Ditta specializzata in Articoli per FOOT-BALL

I nostri articoli sono preferiti dai più grandi CLUBS e dai più noti giocatori. :: ::

Si prega di chiedere il CATALOGO ILLUSTRATO che si spedisce gratis.



IL MOTORE "BAGNULO", e la risoluzione del problema dei motori ad olio pesante per autotrasporti

E' con vera soddisfazione e soprattutto con un vivo senso di giusto orgoglio per il Nostro Nome Italiano, che possiamo oggi asserire nel modo più sicuro che il conseguimento

autotrasporti da 25-30 HP, funzionante con combustibile economico.

Del tutto simile ai comuni motori a benzina dei quali possiede le caratteristiche di velocità, elasticità, peso ed ingombro, mentre di contro è privo degli organi delicati, quali magnete, carburatore e candele, il motore Bagnulo A 24 (Fig. 1), che viene attualmente costruito in serie presso importanti e specializzate Officine, è un motore a 4 cilindri: monoblocco, a quattro tempi. Tutti i più accurati perfezionamenti meccanici sono stati in esso realizzati. I cilindri hanno la testa riportata e tagliata sul piano delle sedi delle valvole, la circolazione dell'acqua di raffreddamento investe completamente i cilindri e la testa e viene fatta mediante pompa centrifuga. La lubrificazione è forzata con pompa ad ingranaggi sull'asse a cammes; il comando dei quattro iniettori è unico e centrale ed il regolatore è graduale automatico a forza centrifuga ed agisce direttamente sulla colonna liquida del combustibile.

olio pesante e petrolio: L. 10,75; tra olio pesante e benzina: L. 24,25.

Un camion quindi che lavori 10 ore in un giorno, funzionando col motore Bagnulo anziché a benzina economizza L. 242,50. Nessun altro commento è più eloquente di questa cifra, la quale dimostra chiaramente che con la sola economia nel combustibile in meno di otto mesi si ammortizza l'importo del camion.

Ammettendo infine la portata media di un camion da 30 HP in kg. 3000 con velocità oraria di 30 km. e con un carico medio di 20 persone abbiamo che il costo della tonnellata km. del motore Bagnulo risulta di L. 0,06 ed il costo di trasporto per persona e km. L. 0,01.

Solo pochi mesi fa l'ing. L. F. Della Porta chiudeva un suo interessante articolo pubblicato sull'*Auto-Moto-Ciclo* di Natale, dichiarando di ritenere non lontano il tempo che tutti i veicoli industriali, specialmente per trasporto di merce, saranno muniti del motore Bagnulo il quale potrà, data la sua economia nel consumo, come nel costo del motore stesso, valorizzare molte industrie che oggi sono necessariamente ferme per mancanza di mezzi di trasporto economici. Oggi le previsioni del valoroso collega ing. Della Porta sono nel modo più completo confermate dalla geniale creazione dell'ing. Alberto Bagnulo.

Le figure 2 e 3 ci rappresentano le due principali e più importanti applicazioni del motore Bagnulo A 24 per uso automobilistico industriale e per motobariche.

della soluzione di questo importantissimo problema, al quale da anni si sono dedicati e si dedicano le ricerche dei Tecnici più valenti, è ormai un fatto compiuto per merito degli studi profondi ed originalissimi del valoroso Ing. Alberto BAGNULO.

Sul Motore Bagnulo ad olio pesante si sono già diffusamente occupati valenti colleghi, con chiari ed interessanti articoli apparsi sulle principali Riviste Tecniche e Sportive, per cui riteniamo che per la maggioranza del pubblico interessato siano ben noti i principi scientifici di Termodinamica e più precisamente di Termochimica, sui quali si basa il ciclo del Motore Bagnulo.

Procedendo per gradi, e seguendo con tenacia ammirevole le proprie concezioni chiare e precise sempre confermate nelle sale prove e nei suoi Laboratori di chimica, l'ing. Alberto Bagnulo, creato e perfezionato il suo primo tipo di Motore, piccolo, veloce e leggero, di 4 HP e di 10 HP, che da parecchi mesi funzionano ottimamente per i più svariati usi agricoli ed industriali, ci ha oggi finalmente dato il vero tipo di motore per

Le caratteristiche di potenza, rendimento e consumo di questo tipo di motore sono le seguenti:

Potenza: 25-30 HP effettivi. — Num. di giri al P: 1200: mass. 1800-1900; min. 300. Peso: 280. — Consumo di olio pesante per HP ora: gr. 220 circa. Prendendo quindi come base i prezzi dei combustibili liquidi di marzo-aprile 1922 e cioè: benzina L. 3,98 al kg.; petrolio L. 2,18; ed olio pesante L. 0,75, e fissando il consumo medio in ragione di 250 grammi per HP ora; avremo che l'economia oraria per un motore di 30 HP sarà: tra petrolio e benzina: L. 13,50; tra

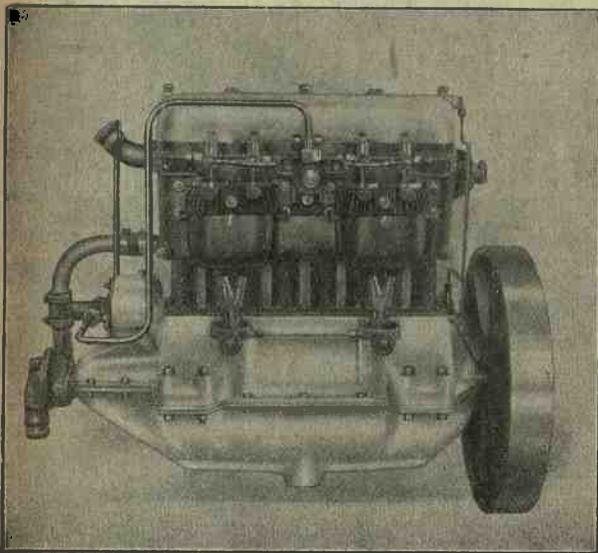


Fig. 1.

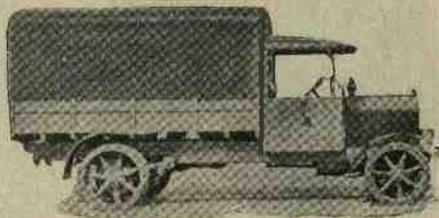
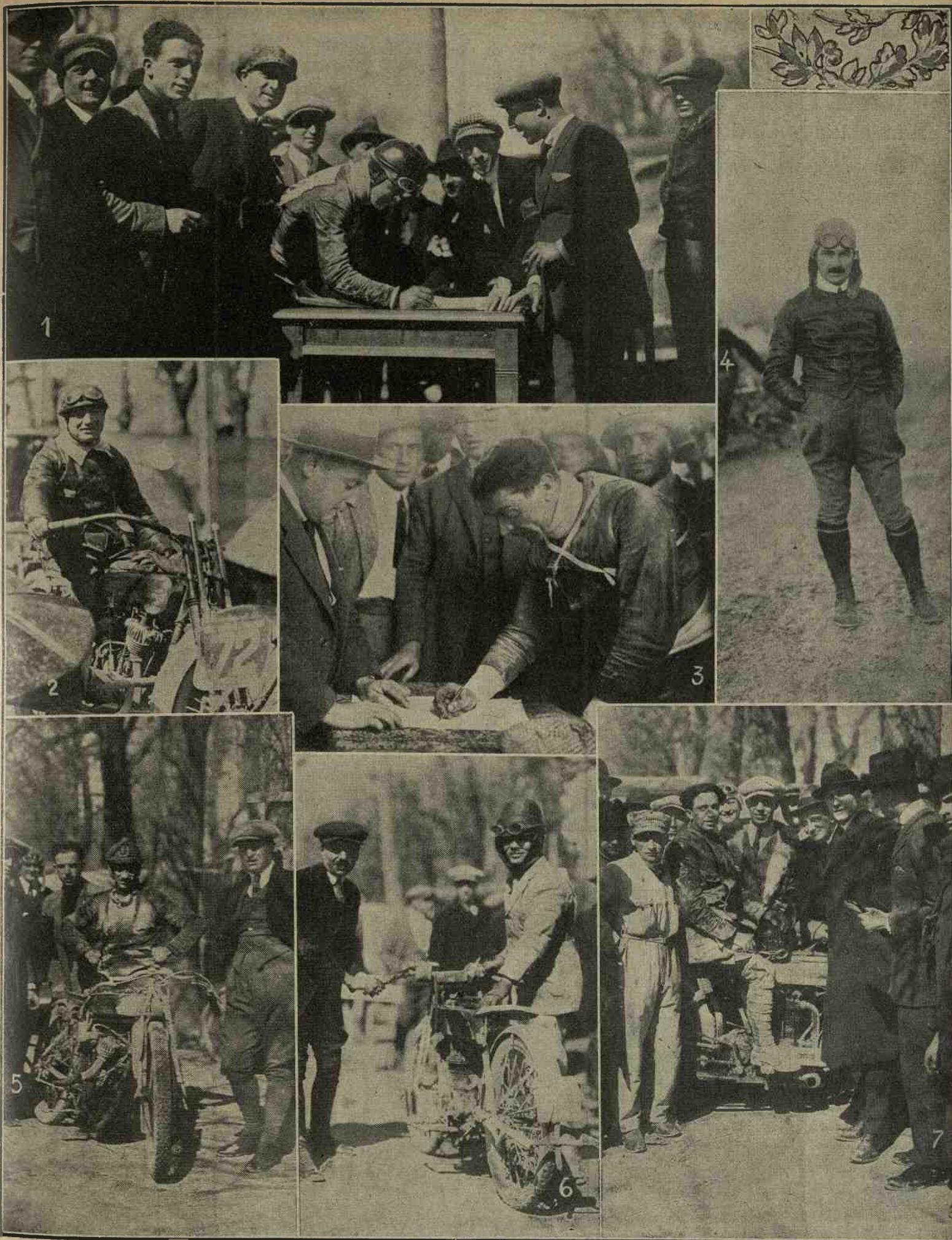


Fig. 2.



Fig. 3.



DAL CIRCUITO BRESCIANO AL CIRCUITO DI CREMA.

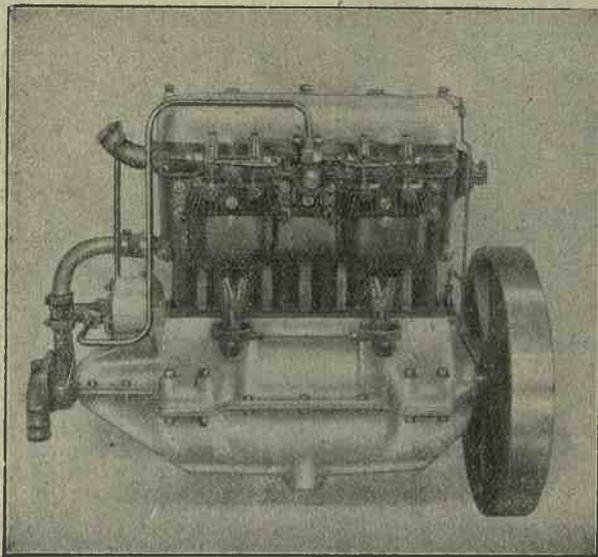
1. Rogai (*Harley-Davidson*), vincitore assoluto del Circuito di Brescia (Fot. Teruzzi - Lastre Cappelli). - 2. Sironi, primo sul Circuito di Crema (Fot. Teruzzi - Lastre Cappelli). - 3. Malvisi D. (*Harley-Davidson*), recordman italiano, Cat. 1000 cmc. (Fot. Strazza - Lastre Tensi). - 4. Della Ferrera (*Della Ferrera*), recordman italiano, Cat. 350 cmc. (Fot. Abba - Lastre Gevaert). - 5. Rava (*Indian*), vincitore della Cat. 750 cmc. nel Gran Premio di Brescia (Fot. Strazza - Lastre Tensi). - 6. Gnesa (Fot. Teruzzi - Lastre Cappelli). - 7. Opressi (Fot. Teruzzi - Lastre Cappelli).

MOTORI BAGNULO

ad olio pesante

per Industria - Marina - Automobilismo

Potenze: A2 : 3½-4 HP. — A8 : 8-10 HP. — A24 : 24-30 HP.



Camion da 30 HP. - *Economia sulla benzina:*

In un'ora L. 24,25 In 10 ore L. 242,50
In 300 giorni di 10 ore . . . L. 72.750 —

In 8 mesi ammortizzate il costo del vostro Camion!!!

AGENZIA GENERALE DI VENDITA: **Via Bogino, 13 - TORINO**
Telegrammi: *Bamoto - Torino* *Telef. Int. : 32-14*

AUTOMOBILISTI! CICLISTI!

procuratevi il

VULCANIZZATORE ELETTRICO

“SAREN”

l'unico che vi dà garanzia di
PRATICITÀ E DURATA

Indicare sempre il voltaggio

MARIO PELLIRZETTI - Via del Prato, 1 - GENOVA



PIRELLI

GOMME PER
CANCELLARE

Feste Pasquali

I migliori acquisti

a

La Rinascente

TORINO - 18, Piazza Castello ang. V. Roma

NUOVI ARRIVI

IN

CONFEZIONI per SIGNORA

UOMO - BAMBINI

BIANCHERIA SIGNORA

CAMICERIA

✱

Grandioso assortimento

LANERIA - DRAPPERIA - SETERIA - COTONERIA
TELERIA - MAGLIERIA - TAPPEZZERIA - VALIGERIA
MAROCCHINERIA - PROFUMERIA - CALZATURE ecc.

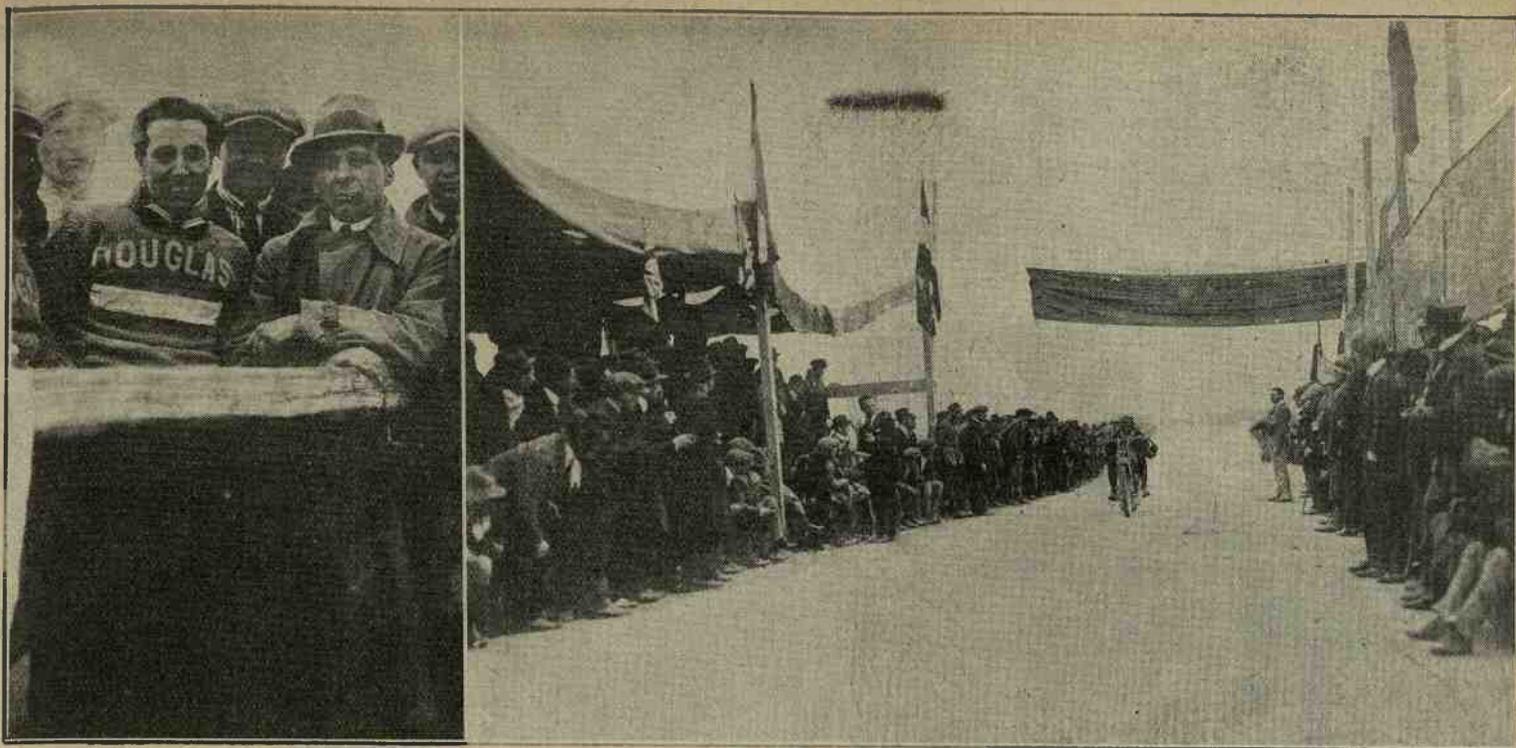
✱

Ultime Novità

CAPPELLI SIGNORA

E BAMBINI

I prezzi più convenienti



Il Circuito di Crema. — A sinistra: Fieschi (Douglas) con a fianco il sig. Lanfranchi. - A destra: L'arrivo di Domenico Malvisi (Harley-Davidson) (Fot. Teruzzi - Lastre Cappelli).

Dal Circuito di Brescia a quello di Crema

Le due giornate bresciane non furono troppo favorite dal tempo, ma ciononostante lo sport motoristico registrò *performances* straordinarie.

Dopo alcune prove eseguite e riuscite infruttuose a causa della pioggia, Domenico Malvisi è riuscito ad abbassare sul rettilineo di Montichiari il record italiano del chilometro lanciato e che è crollato ad onta del fondo stradale non troppo buono. Il servizio di cronometraggio è stato disimpegnato da Marcorati e da Massari. Dopo due tentativi rispettivamente compiuti alla media di chilometri 156,250 e di chilometri 155,172, la terza prova fu compiuta in 23" e precisamente alla media oraria di chilometri 156,521. Con questa superba corsa Domenico Malvisi è riuscito a battere il precedente record stabilito l'anno scorso da Biagio Nazzaro sullo stradale di Cremona alla media oraria di chilometri 154,569 e che aveva resistito sino a oggi a vari attacchi.

Con la vittoria di Malvisi si registra una vittoria nuova della macchina Harley Davidson.

Nelle gare individuali sul chilometro lanciato Della Ferrera, Malvisi e Rogai hanno stabilito i nuovi records italiani.

Categoria 1000 cmc. : Malvisi Domenico (Harley Davidson) in 23" (andata 23" 3/5 - ritorno 22" 2/5) alla media di km. 156,522.

Cat. Sidecars 1000 cmc. : Rogai Damiano (Harley Davidson) in 30" 2/5 (andata 28" 2/5 - ritorno 32" 2/5) alla media di km. 118,421.

Cat. 350 cmc. : Della Ferrera Federico (Della Ferrera) in 31" 3/10 (andata 31" 3/5 - ritorno 31" 3/10) alla media di km. 115,015.

Come a Brescia anche a Crema sono convenuti tutti i migliori uomini del motore. La prova dello S. C. Milano ha così ottenuto un più che lusinghiero successo. Sul rettilineo Ombriano Pandino con un pubblico imponente sparso ai lati della strada ha avuto inizio l'epilogo la grande prova motociclistica che vanta ormai un dovizioso libro d'oro. Nel suo complesso il circuito di Crema sviluppa km. 36,500. Esso è stato percorso sei volte dalle macchine della cat. 500 e 1000 cmc. con un totale di 219 km., 4 volte dalla 350 con un totale di km. 146.

Domenico Malvisi, dopo il brillante successo conseguito domenica a Brescia ove si è aggiudicato l'ambito titolo di record italiano del km. lanciato detenuto da Biagio Nazzaro, è riuscito anche a Crema a precedere il campione d'Italia vincendo nella cat. 1000 cmc. Poletti lo ha seguito a pochi secondi, mentre Winkler ha dovuto abbandonare la rotta per la rottura della catena dopo i primi due giri.

Per i primi tre giri Visioli è riuscito a mantenere il primato, ma poi per diverse pannes è stato

superato da Floreale che si è mantenuto in testa fino a 3 km. dal traguardo quando gli è venuta a mancare la benzina, ed allora è stato superato da Malvisi.

La categoria 500 cmc. ha raccolto il maggior numero di concorrenti. Cavedini si è mantenuto in testa ai primi giri, ma poi in seguito a pannes al motore si è lasciato superare da Tironi. Nella cat. 350 cmc. la lotta fra Gnesa e Fieschi è terminata con la vittoria di quest'ultimo. I premi di rappresentanza sono stati vinti dallo S. C. Milano.



L'ultima fotografia dell'aviatore Cav. Brack Papa.

Ecco le classifiche :

Cat. 350 cmc. : 1. Fieschi Virginio (Douglas) che copre i quattro giri del circuito, pari a km. 146, in ore 1,48'31" 2/5, alla media di km. 80,719; 2. Gnesa Ernesto in 1,48'54" 2/5.

Cat. 500 cmc. : 1. Sironi Ernesto, che copre i 6 giri del circuito, pari a km. 219, in ore 2,35'50" e 2/5, alla media di km. 84,235; 2. Ricci Giuseppe in 2,38'39" 1/5; 3. Acerboni Mario (Frera) in ore 2,43'17" 4/5.

Cat. 1000 cmc. : 1. Malvisi Domenico (Harley-Davidson), che copre i 219 km. in ore 2,36'8" 4/5, alla media di 84,151; 2. Poletti Achille (Frera) in ore 2,36'54"; 3. Floreale Giuseppe (Indian), 2,40'10" e 1/5.

Brack Papa trionfa su Sadi Lecointe

La riunione aviatoria di Nizza si è inaugurata il 26 marzo con una giornata meravigliosa. I più bei nomi dell'aviazione francese, italiana e belga sono convenuti a questa adunata sportiva, e gli aeroplani agili e veloci hanno solcato in tutti i sensi il suggestivo cielo della Costa Azzurra dinanzi a un pubblico elegante ed entusiasta.

Il match di velocità su tre giri di pista fra l'asso francese Sadi Lecointe e l'asso italiano Brack-Papa ha segnato una bella e netta vittoria dell'aviatore e dell'apparecchio italiani. Brack-Papa pilotava un Fiat BR., tipo normale da bombardamento, dalla mole massiccia e inverosimilmente veloce; Sadi Lecointe aveva l'ultimo tipo da caccia Nieuport.

I due campioni della velocità hanno lottato con energia estrema, ma il pilota italiano, distaccato l'avversario fin dalla partenza, ha mantenuto il suo vantaggio fino al termine della breve e velocissima gara. I due meravigliosi aviatori hanno tagliato il traguardo nel seguente ordine :

1. Brack-Papa su Fiat BR. in 0'42" 3/5; 2. Sadi Lecointe su Nieuport in 0'50" .

Seguendo le Corse Ciclistiche d'Italia

Per accordi presi tra la nostra Direzione e la S. I. P. L. (Società Italiana Pubblicità Luminosa), gli appassionati dello sport ciclistico potranno tutte le sere nelle quali si svolgeranno le corse, conoscere i risultati dei vincitori di ogni corsa recandosi in Piazza Castello, dove la S. I. P. L. proietterà, a mezzo della sua grandiosa mostra luminosa, i nomi di tutti i corridori primi arrivati.

La Rubrica per tutti

SAPRI (Salerno), Alfonso Miele: Si abboni e la favoriremo. — BOLOGNA, Mingozzi: Preferiamo il ciclismo. — TORINO, Zumaglini: Grazie. Come detto, già impegnati. — NAPOLI, Carbone: Fotografie canottaggio troppo scure.

Casa fondata nel 1835

**VERMOUTH
CORA**

TORINO

Vini spumanti

AMARO-CORA

Liquori fini



PIREUS PIRELLI

TORINO - Via Cernaia angolo Corso Vinzaglio, 2

FASCIE e GUARNIZIONI

== per Freni e Frizioni ==

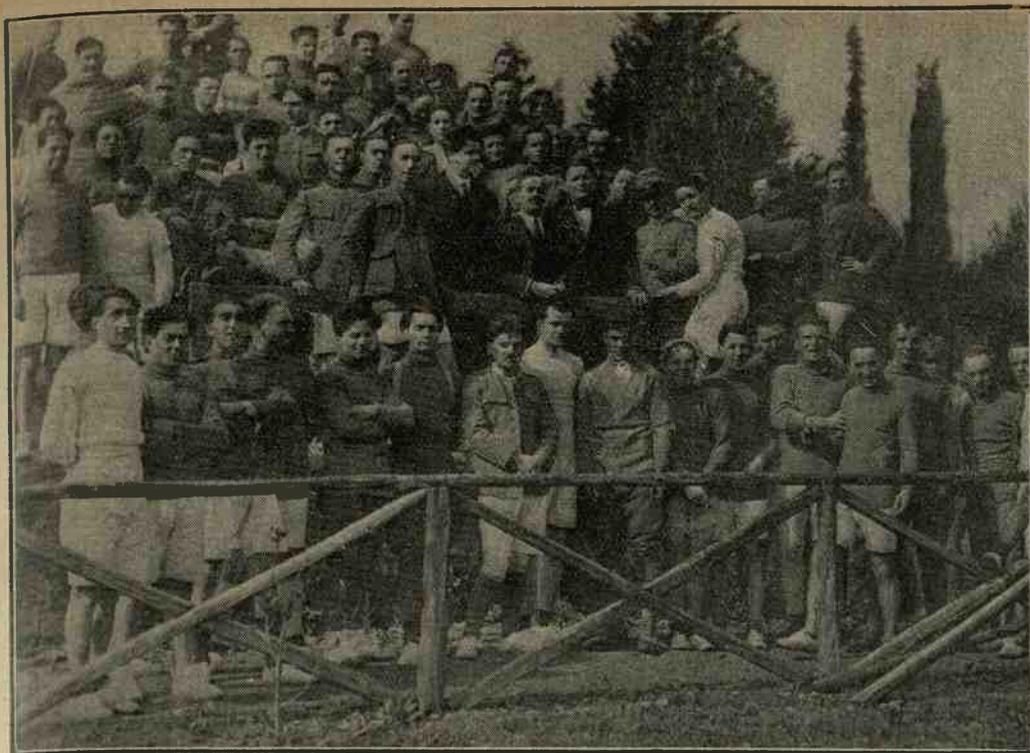


Economia - Durata - Comfort

Agente esclusivo per l'Italia:

**DOMENICO FILOGAMO - Via dei Mille, 24
TORINO**

Il Proton
fortifica
non eccita



L'on. Francesco Mauro (presidente) e l'on. Italo Capanni (segr. gen.) del C. O. N. I., visitano la Scuola Centrale di Educazione Fisica Militare (Fot. E. Biondi - Roma).

CONCORSI GINNASTICI

Per Roma e per Trieste: Progredire

Non è illusione.

La F. G. N. I. sta riprendendo la sua importantissima funzione tra le diverse attività nazionali.

Funzione altamente morale di miglioramento fisico e di elevazione spirituale. Non è soltanto l'impressione di chi facilmente può abbandonarsi al ricamo di suggestive chimere, ma la constatazione precisa di fatti eloquenti.

Eravamo ridotti a pochi. Era rimasto il nerbo. Le Società anziane costituivano però il sempre vivo nucleo, fonte di vita e barriera di resistenza.

Il Congresso di Bologna affermò il diritto dell'esistenza a questa vecchia Federazione. A poco a poco vennero richiamate alla vita i gruppi tepidi od indeboliti. Si udirono voci nuove ed ecco che l'organismo funziona con battito forte, con coscienza irrobustita e gagliarda.

Abbiamo avuta la sensazione di questa coscienza al Congresso di Milano.

Si è commentato il Convegno coi termini più disparati. A noi non importa la varietà dei commenti. Ci interessa però aver veduto nella magnifica sala di Palazzo Marino degli uomini, che avevano una convinzione, che potevano rispondere del loro valore, che tutti avevano un solo miraggio diretto ad un valore idealistico.

Talune assemblee, a cui abbiamo recentemente assistito si chiusero nell'aridità dell'insuccesso. Ne conosciamo il perchè. Manca nel complesso degli uomini, che le costituiscono, la luce, il senso, la visione dei valori; manca

chi tali valori sa suscitare e si capisce e si comprende allora come taluni sforzi, siano pur generosi, rimangono vani.

Quale onda di vita invece abbiamo sentito ai primi di marzo fluire, ancora a Milano, al Corso dei Monitori per il Concorso di Trieste.

Trieste!

Già al Congresso le parole ardenti dell'avvocato Piccoli avevano suscitato l'entusiasmo dei delegati per il concorso designato alla città redenta, regina del mare. Nel giugno dell'anno passato a Trento, regina di una corona maestosa di monti, i ginnasti hanno portato il saluto d'Italia. Lo porteranno ora a Trieste con mille bandiere, con l'impeto della loro giovinezza.

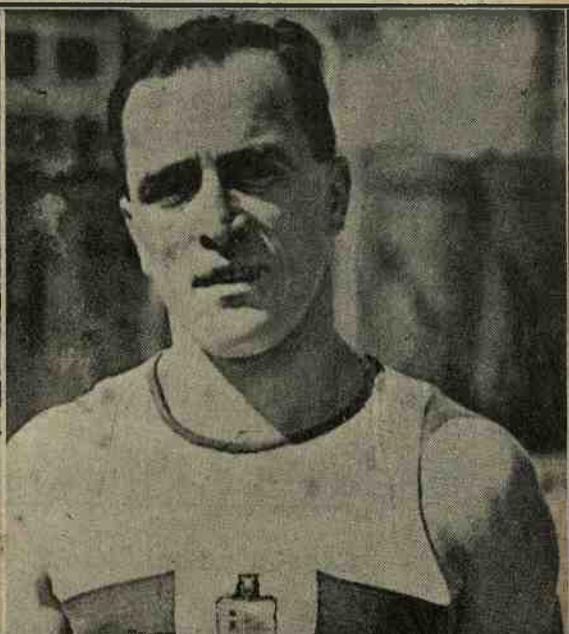
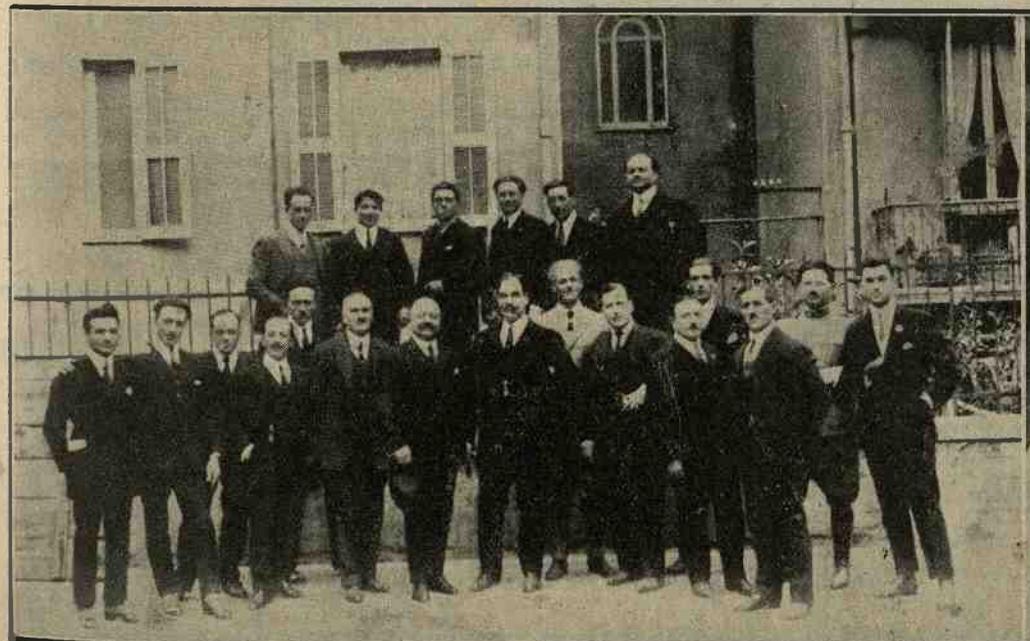
A Trento l'inizio di vita nuova. A Trieste l'affermazione di più grandi conquiste nelle discipline fisiche nazionali. L'anima poliginnica italiana è tutta tesa alla perla dell'Adriatico. Le Palestre vedono le centurie dei giovani e dei vecchi nel fervore dell'allenamento, sentono i battiti e i palpiti di cuori puri. Perchè nelle nostre vene pulsa il sangue fresco di uomini che della vita sanno tutta la bellezza, che nella vita vedono il fascino di ascensioni radiose.

Molti, alla Palestra « Pro Patria » di Milano, plaudirono il Presidente Federale ed il Direttore Tecnico Nazionale. Essi sono sorgente di forza e di luce in tanti centri, in cui manipoli di ginnasti e di atleti formano le loro vertebre e si rendono degni ed utili all'organismo sociale.

Così a Firenze altra gente si è riunita per seguire il Corso dimostrativo di esercizi ginnici,



Cav. Uff. Prof. Rag. Alberto Alberti, nominato con votazione pressochè unanime Presidente della Commissione Tecnica della F. G. N. I.



A sinistra: I Congressisti della Federazione Atletica Italiana (Fot. Guarneri - Lastre Cappelli). - A destra: Bruto Testoni della S. G. Sempre Avanti, di Bologna, Campione italiano assoluto di lotta (Fot. Mingozzi - Bologna).

Peugeot

La gran marca

AGENZIA GENERALE PER L'ITALIA

==== Ditta ====

G. C. FRATELLI PICENA

di CESARE PICENA

TORINO - CORSO INGHILTERRA, 17 - TORINO

Cicli
Motocicli
Automobili



Fabbrica Italiana Magneti Marelli

SOCIETÀ ANONIMA - Capitale L. 7.000.000

Sede in MILANO

Casella postale 10-23

Stabilimenti in SESTO SAN GIOVANNI

CICLISMO

XV^a Milano-Sanremo su strada:

Categoria Isolati:

1° EMILIO PETIVA

Milano-Sanremo su pista:

(Motovelodromo Torinese - 9 Aprile)

1° ASSOLUTO

EMILIO PETIVA

con un giro di vantaggio sui migliori rou-tiers italiani.

Corsa popolarissima Incoraggiamento

(Sport Club-Paese Sportivo - Torino - Km. 65)

1° Assoluto **GILARDI ANGELO**

con tre minuti di vantaggio

tutti su cicli **GAIA** muniti di gomme

BERGOUGNAN & TEDESCHI

della - Milano-Sanremo - categoria isolati
si è classificato 2° **BRAZZELLI Battista**
su macchina "Brazzelli,, pure munita di gomme

BERGOUGNAN & TEDESCHI

Società Anon. **BERGOUGNAN & TEDESCHI** - Torino

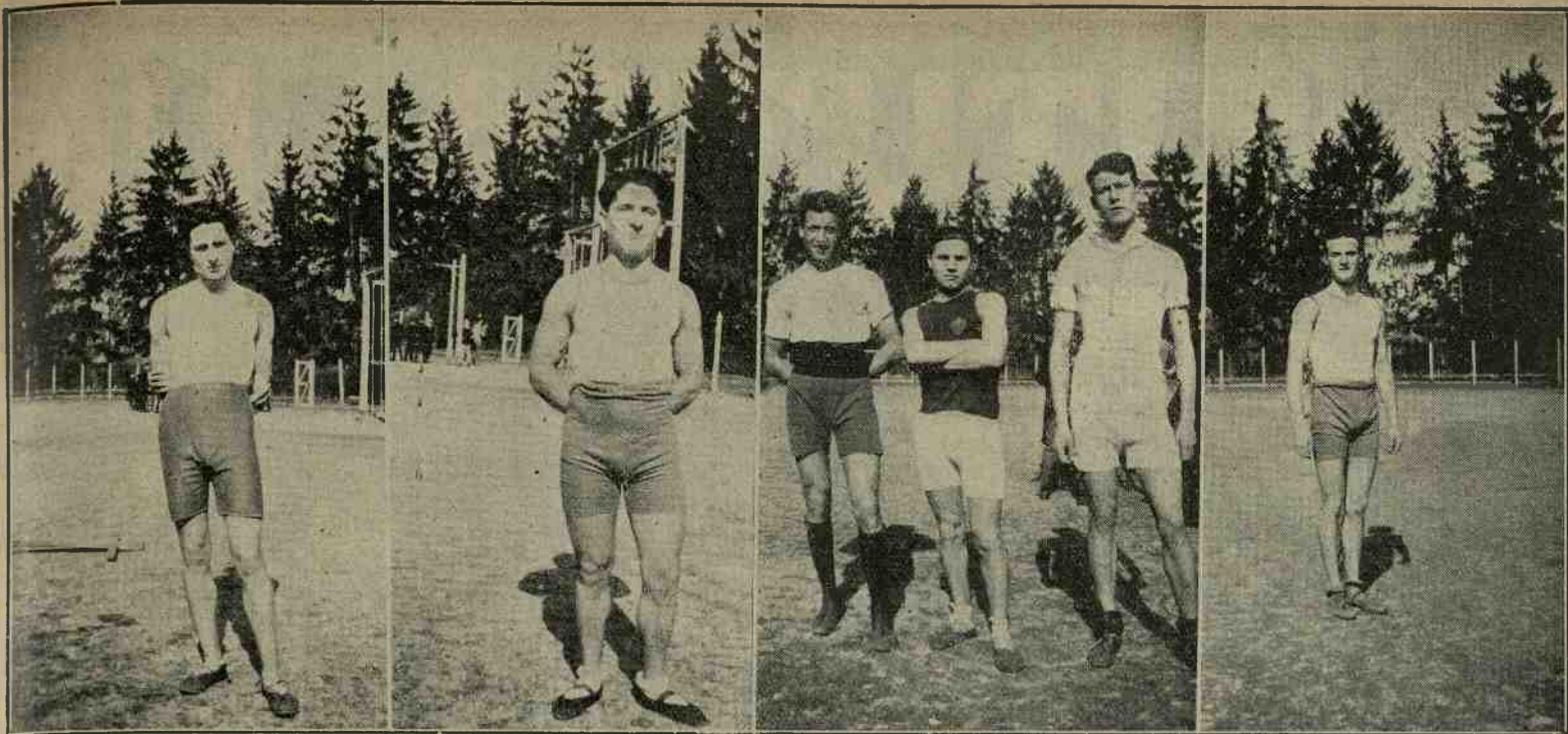
Stradale di Lanzo, 316

Filiali ed Agenzie:

TORINO - Corso Beccaria, 2
MILANO - Via Melzo, 15
BOLOGNA - Via Galliera, 60
ROMA - Via Aureliana, 32-34-36
NAPOLI - Via Chiatamone, 6

PALERMO - Via Rosolino Pino, 21
FIRENZE - Via Ghibellina, 83
GENOVA - Via Granello, 20-22
PADOVA - Piazza Cavour, 7
TRIESTE - Via del Lazzaretto Vecchio, 28

GAIA Corso Palestro, 2 - TORINO



I torinesi alle Olimpiadi Studentesche. — Da sinistra a destra: Garrone, primo nel salto in altezza. - Bolaffi, primo lancio giavellotto. - Riccardi, primo corsa velocità. - Costantini, primo gara di cross-country - Masoero, primo nel salto con l'asta (Fot. Vittorio Zumaglin).

sopra tutto per sinsaldare vecchie e nuove
nicizie col fuoco sacro di un idealismo comune,
una visione bella e pura quale è quella di una
generazione forte, generosa e buona.

Anche le nostre belle fanciulle si adunano a
riere e guidate dall'esimie signore del Comitato
femminile, nel profumato prossimo maggio da
no il loro saggio di grazia e di venustà in
ana eterna, abituandosi ai sani esercizi della di
plina fisica, che per la donna è fattrice di sa
nari benefizi e di ottimi risultati psicologici.

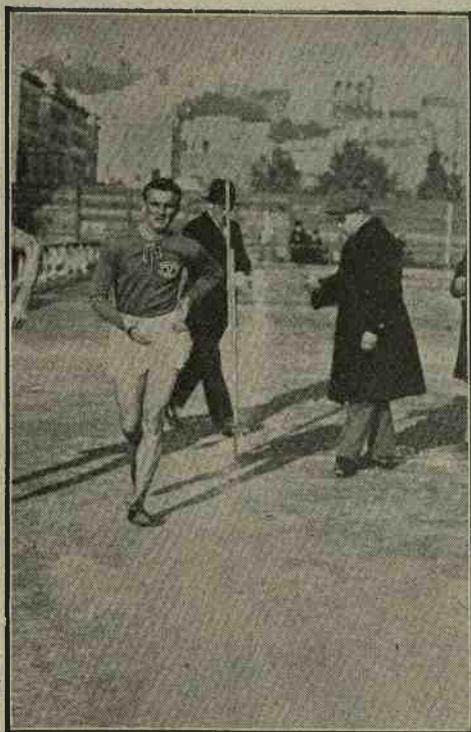
Il popolo di Roma saluterà plaudente le centurie
lle giovinette che, accomunate da uno stesso
riso italico, renderanno colle loro dimostra
ni più intenso e più efficace ancora l'iniziat
oro di propaganda della sana ginnastica mu
dre.

Tutto il lavoro che si svolge nelle grandi e nelle
cole Palestre Ginniche Italiane, le discussioni
le esposizioni, che a voce e per iscritto attorno
'Educazione Fisica si accendono e si stendono,
scambio incessante, rapido, voluminoso, delle
i, che passano tra noi e tante persone scon
ute, ma entusiaste, nelle cui parole sentiamo
lito di una fede, il coraggio di un'iniziativa,
pertenacia di un lavoratore, ci danno la gioia
poter esclamare: Progredire.

Si potrà far meglio, si potranno raggiungere
te più alte, si dovranno allargare confini meno
gusti, ma il senso di vita c'è.

ppunto il senso di vita si era affievolito. Ogg
manifesta colla potenza di una primavera che
nfora, e siamo lieti di dire agli amici: Unia
ci ancora attorno alla nostra bandiera più
etti, operiamo tutti secondo le nostre forze per
maggiore diffusione delle nostre idee, per la
ppassionata esaltazione dei nostri ideali,
pressione d'italianità fervida e di umanità su
lume.

ENRICO CORZETTO.



Valente vince la marcia km. 3 del *Criterion Primaveraile Genovese*.

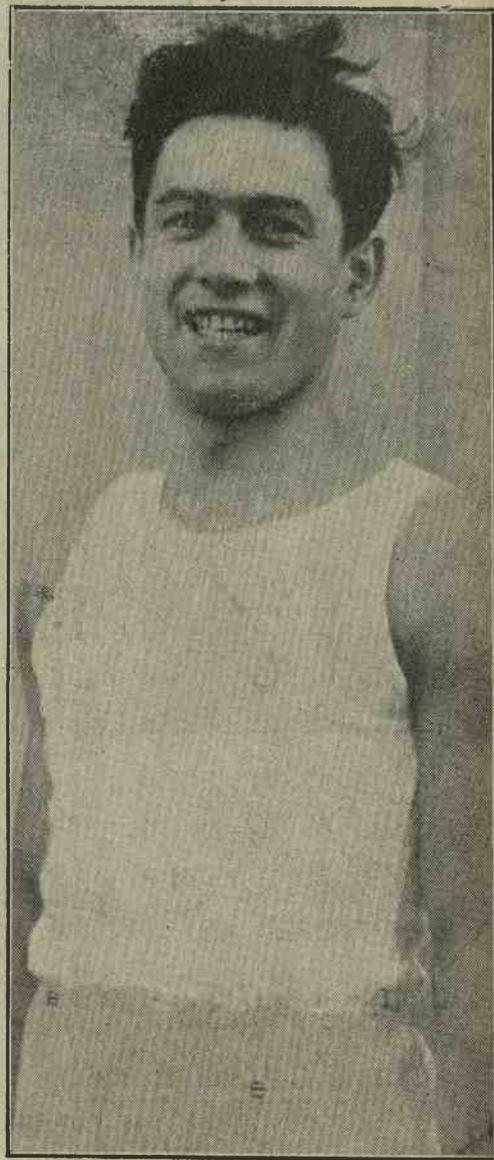
(Fot. Guarneri - Lastre Cappelli).

Le eliminatorie universitarie per le Olimpiadi di Roma

Mentre a Roma fervono i preparativi per la
grande manifestazione studentesca, a Torino come
negli altri principali centri, si sta lavorando ala
crementemente per la preparazione degli atleti.

Nella palestra della Società Ginnastica, e at
torno al laghetto del Valentino, si sono disputate
le eliminatorie torinesi.

Le gare hanno avuto un esito discreto; certa
mente appassionati e competenti si attendevano di
più. Prima di tutto è doveroso ricordare che è
mancata quasi completamente la preparazione dei
singoli concorrenti. Tolta la bella prova dell'ot
timo saltatore Garrone, e quelle del promettente
Riccardi, gli altri non hanno certo brillato.



Griotto, soldato del 3. Regg. Alpini, ha bat
tuto Robino nel *Criterion Primaveraile*.

(Fot. Ditta Comm. F. Morsolin).



ANZITUTTO UN

Finziano

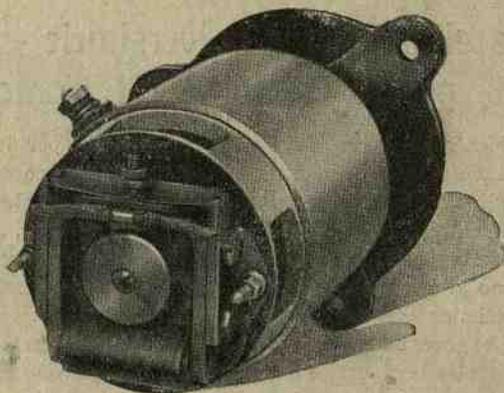


Fontana

LUCE AVVIAMENTO PER AUTO



*Bottone elettrico
al cruscotto
per l'avviamento*



S. A. FRATELLI FONTANA
TORINO

Capitale versato Lire 3.000.000

Ufficio Commerciale Vettrine - Galleria Natta

:: Telefono 13-51 ::
Telegrammi SAFFONT



NOVISSIMO - INFALLIBILE

