

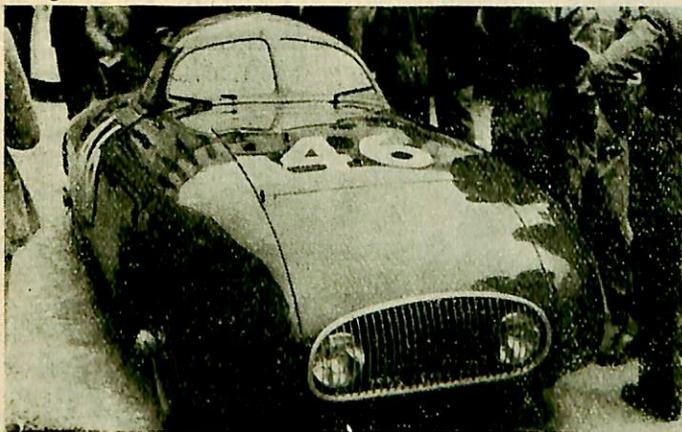
Due tendenze in lotta nel campo delle carrozzerie per vetture sport

Sia nel periodo precedente la guerra, come nelle stagioni sportive 1946-1947 si è notata, nelle carrozzerie delle vetture per corse sport, una spiccatissima tendenza alla linea integralmente aerodinamica. E ciò mentre d'altra parte la carrozzeria di minima sezione regolarmente con ruote ricoperte solo da piccoli parafranghi sembrava, di fronte ai risultati ottenuti dalla sua nuova modernissima concorrente, cedere ormai irrimediabilmente terreno.

Già nel 1940 vi fu chi — affrontando il problema senza compromessi — si presentò alle corse svolgentisi su percorsi veloci con vetture addirittura chiuse le cui carrozzerie, sia pure talvolta con qualche sacrificio dell'abitabilità, della leggerezza ed in certi casi anche dell'estetica, denotavano che durante la loro costruzione

la maggior cura era stata rivolta alla ricerca della migliore forma di penetrazione.

Questa tendenza — da un lato giustissima, essendo a tutti noto il ruolo importantissimo della resistenza dell'aria alle alte velocità — ha preso nel dopoguerra in breve tempo piede, generalizzandosi al punto che la quasi totalità delle vetture costruite nello scorso inverno presentavano, per ciò che riguarda la carrozzeria,



Alla Mille Miglia del 1940, svolgentesi su di un velocissimo triangolo di 150 Km., prese parte questa berlina 1100 cmc. integralmente aerodinamica di Stanguellini, molto adatta per un tale percorso e che vinse alla sbalorditiva media di 131 Km.-h. mantenuta per oltre 11 ore!

TRACCIATO DI UN CIRCUITO ITALIANO DEL 1947

SVILUPPO km 3,000

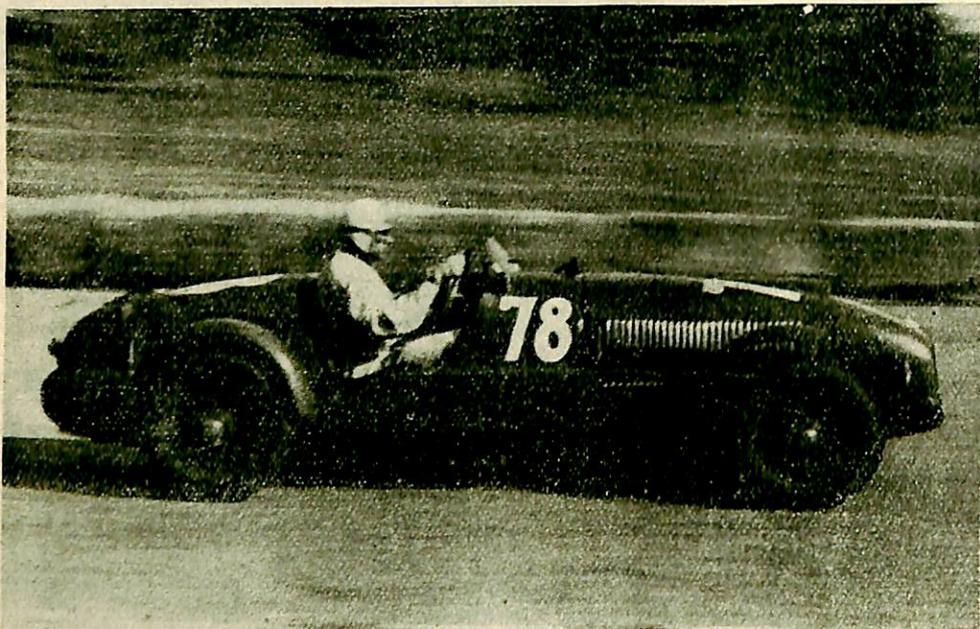
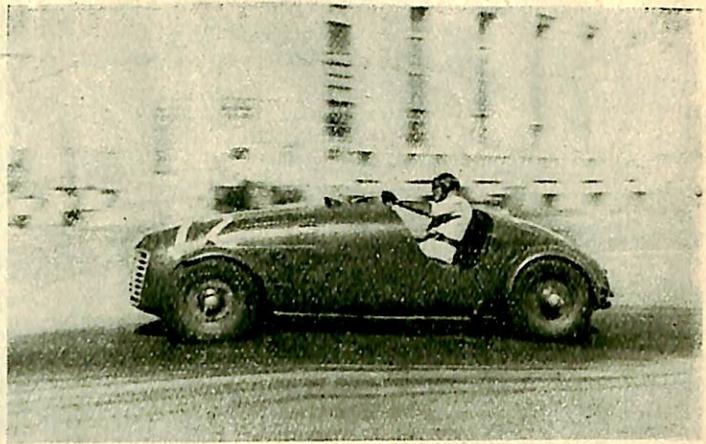
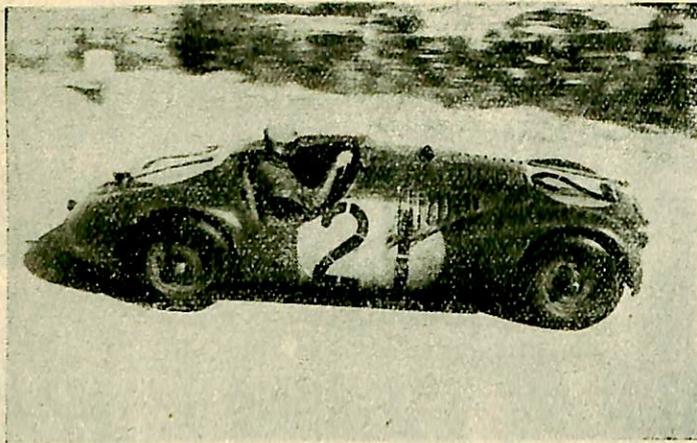
—— TRATTI DI VELOCITÀ COMPLESSIVAMENTE CIRCA km 1,000 —
= 33,3% DELLO SVILUPPO

----- TRATTI DI FRENATA E ACCELERAZIONE COMPLESSIVAMENTE
CIRCA km 2,000 = 66,6% DELLO SVILUPPO

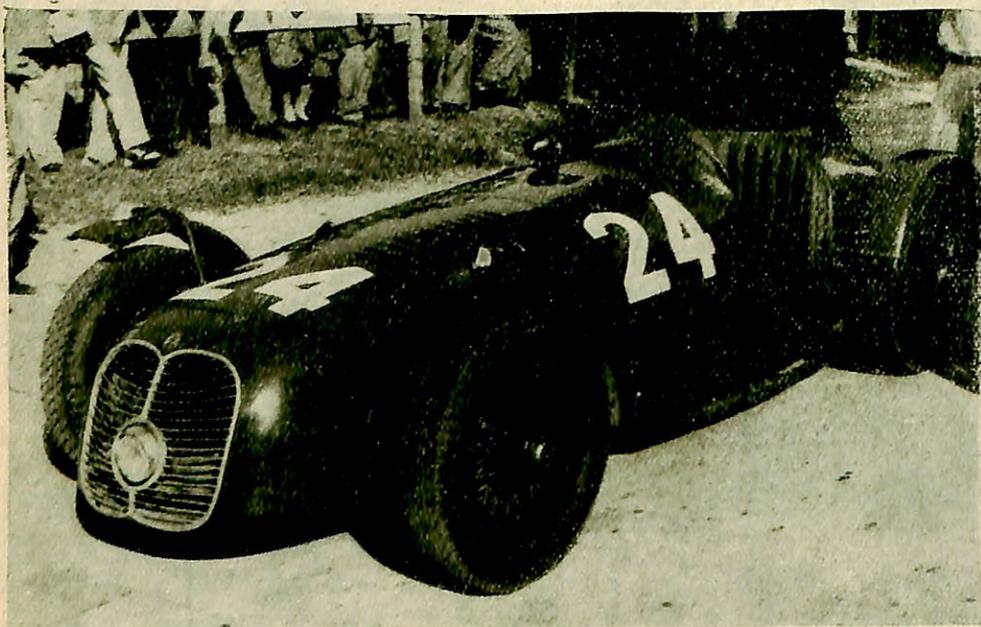


ria, caratteristiche comuni che le rendevano somigliantissime tra di loro. E qui vogliamo riferirci particolarmente a quel rilevante numero di vetture sport 750 e 1100 cmc. messe a punto da privati che, pure essendo spesso come prestazioni l'una molto lontana dall'altra, erano esteticamente pressochè identiche.

Foco dopo gli inizi della stagione 1947, coloro che — sicuri di essere sulla buona strada — avevano rac-



A Modena e a Torino la Ferrari 159 era dotata di questo tipo di carrozzeria che riteniamo verrà definitivamente adottato per le vetture del 1948.



Già al primo debutto la nuova Maserati 2 litri aveva una carrozzeria a ruote non incassate.

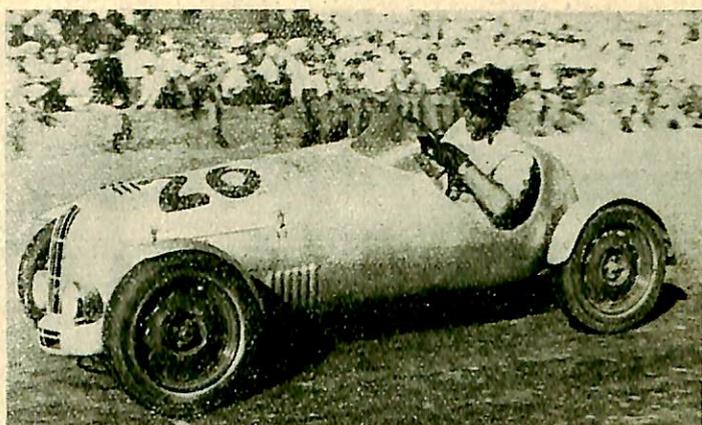
Sopra a sinistra: Le Ferrari « 125 » e « 153 » debuttarono con questo tipo di carrozzeria. Vediamo qui Cortese a Pescara, all'inizio della discesa di Cappelle, sulla nuova « 159 » 1900 cmc. Dati i lunghi rettifili del tracciato, questo tipo di carrozzeria a ruote incassate e perciò maggiormente penetrante era qui assai indicato.

Sopra a destra: Ed ecco il secondo tipo di carrozzeria delle Ferrari adottato per la maggior parte delle corse disputate nel 1947 da queste vetture. Siamo al Circuito di Forlì, uno dei più minuziosi come sviluppo della passata stagione. Il pilota (e l'inconfondibile stile lo fa riconoscere immediatamente) è Nuvoletti. La vettura, una « 125 » 1500 cmc. è dotata di una più leggera carrozzeria a ruote non incassate.

chiuso chassis e ruote in un unico guscio, dovettero tuttavia accorgersi che l'aerodinamica passava in certo qual modo in seconda linea per un fattore divenuto imprevedibilmente comune a quasi tutti i circuiti italiani.

Questi infatti presentavano come tracciato nella loro maggioranza le medesime caratteristiche e cioè: breve sviluppo, curve numerose, di cui spesso alcune a 180 gradi ed infine brevissimi rettifili che rendevano praticamente impossibile raggiungere quelle velocità massime per le quali le carrozzerie delle loro vetture erano state costruite.

Riportiamo qui il tracciato — scelto a caso — di un circuito italiano del 1947 (che neppure è stato il meno veloce), in cui si nota ad es. che circa due terzi del percorso vi erano riservati a tratti di frenata ed accelerazione, mentre il solo rimanente terzo — e cioè circa un chilometro, frazionato tuttavia in 3 diversi trat-

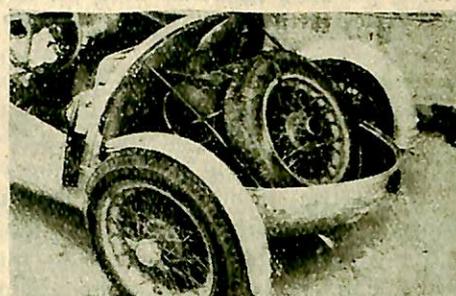


Agli inizi della stagione apparve questo nuovo Topolino modificato dalla SIATA, sostituito in seguito dall'altro a fianco raffigurato. Ogni commento è inutile, data la evidentissima differenza tra le due vetture. Si noti la cortissima coda dell'ultimo tipo, mozzata immediatamente dietro il pilota.

ti — restava disponibile per la velocità. Dei quattro rettifili poi, il terzo neppure permetteva di inestare la presa diretta, dato che vi si entrava da una stretta curva a 90 gradi che occorreva percorrere abbastanza lentamente in seconda, talchè, quando venivano successivamente raggiunti i giri massimi in terza, la prossima curva — da percorrersi anch'essa lentamente in seconda — era ormai talmente vicina, da rendere impossibile su questo tratto l'uso della marcia più alta.

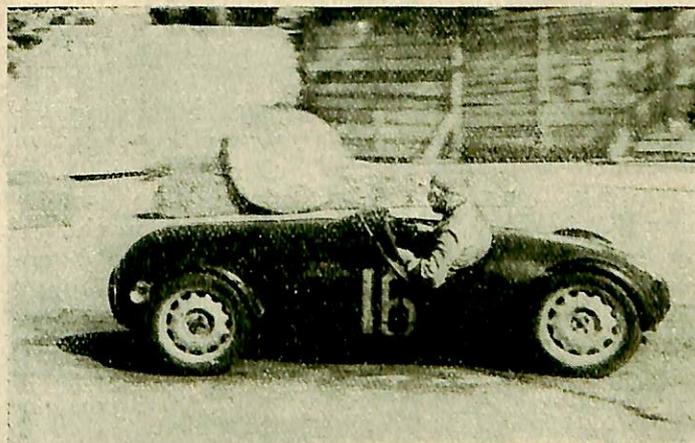
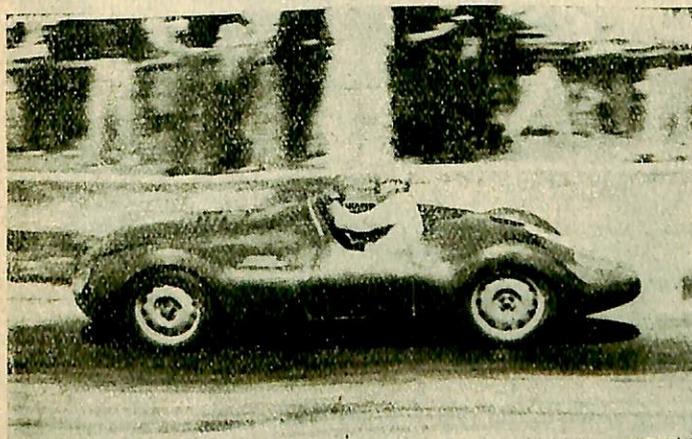
Per ciò che riguarda infine i rimanenti tratti di velocità, non solo questi erano troppo brevi per influire sulla media, o avvantaggiare sensibilmente una vettura più veloce, ma, per il motivo semplicissimo che — data la caratteristica del percorso — sulle vetture dovevano essere montati dei rapporti al ponte assai bassi, era praticamente impossibile raggiungere su questo circuito, anche al regime massimo in presa diretta, quella alta velocità che sola giustificava l'impiego di carrozzerie integralmente aerodinamiche. Le quali, essendo per la maggiore quantità di materiale occorrente alla loro costruzione, inevitabilmente più pesanti, oltre a non servire sui brevi rettifili per le ragioni sopraelencate, handicappavano col loro peso le vetture proprio sui tratti più lunghi del tracciato e cioè su quei due terzi riservati alla frenata ed alla accelerazione.

Particolare della carrozzeria della Topolino-Siata ultimo modello.

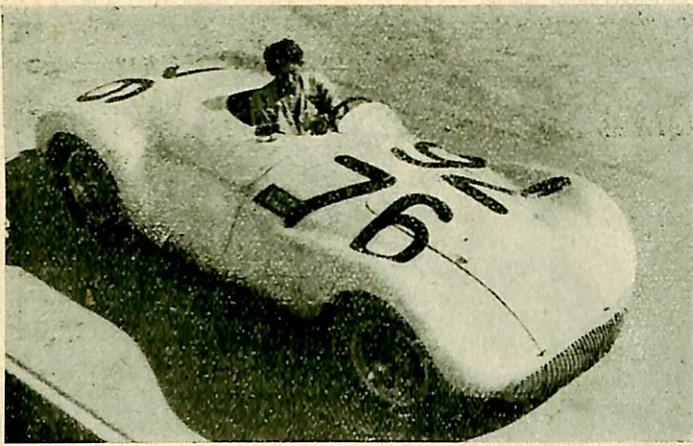


A circa metà stagione si poté così assistere a numerosi significativi « ritorni all'antico », mentre la nuovissima Maserati 2 litri, già in occasione della sua prima comparsa, si presentava con una carrozzeria a ruote non incassate nella cui costruzione era evidente che la maggiore importanza era stata data alla leggerezza ed alla maneggevolezza.

Gli esempi di mutamento di indirizzo nella scelta del tipo di carrozzeria più interessanti furono quelli della Siata dapprima, di Stanguellini, di Ferrari (che molto opportunamente ha provato ambedue i tipi, per dare anch'egli poi la preferenza a quello più leggero), a parte quelli di privati, come ad esempio Bonetto (Maserati 1500) e Rovelli (BMW 2000), che abbiamo vi-



Con questo Topolino trasformato da Stanguellini, che già prese parte alle Mille Miglia del 1940, Leonardi ha vinto numerosissime corse nel 1946 e 1947. Tuttavia quando la minaccia da parte di altri concorrenti prese maggiore consistenza, Stanguellini affidò a Leonardi il tipo a fianco riprodotto. Anche in questo caso alla carrozzeria aerodinamica con ruote incassate è stata sostituita quella più leggera e raccolta che sembra ritornare ora ad essere preferita dai costruttori e dai piloti.



Delle vetture Sport-Corsa a ruote incassate, la 1100 cmc. « Internazionale » di Stanguellini è senza dubbio quella più armonica e ingovinata. Tuttavia, non ostante le sue ottime prestazioni, è già stata realizzata anche per questo chassis una carrozzeria ancora più leggera a ruote non incassate.

sto cambiare carrozzeria verso fine stagione.

Uno dei casi più interessanti è stato quello della *Siata* che, in piena stagione, ha affidato a Pesci, per il primo, una nuova 750 cmc. che non riteniamo fosse di potenza di molto superiore a quella dallo stesso pilotata nelle prime corse dell'annata, ma che, in compenso doveva pesare — come lo dimostrano sia i risultati con essa ottenuti, come anche la nuova forma ed i particolari costruttivi della sua carrozzeria — parecchie decine di chilogrammi in meno.

Stanguellini poi — dopo aver letteralmente rifatto la 750 cmc. di Leonardi seguendo il criterio del massimo risparmio di peso — ha ultimamente adottato una più leggera carrozzeria a ruote non incassate anche per il suo nuovo 1100 cmc. « Internazionale », al fine evidente di migliorarne ulteriormente le doti di ripresa, in vista forse di futuri attacchi da parte di qualche pericoloso concorrente, non ostante i brillantissimi risultati già ottenuti con questa sua magnifica vettura.

Per ciò che riguarda *Ferrari*, anche nelle carrozzerie delle sue « 125 » e « 159 » (1) abbiamo notato una graduale metamorfosi. A Modena prima ed ultimamente a Torino, dove, per la presenza delle nuove *Maserati* 2 litri, la lotta si presentava accanita, la *Ferrari* « 159 » era dotata dell'ultimo tipo di carrozzeria, anch'esso a ruote non incassate e quindi più leggero. Nella scorsa estate era già stato usato (oltre che il tipo che chiameremo aerodinamico) un primo sperimentale tipo del genere, impiegato per la prima volta per potere partecipare con la « 125 » — nella categoria 1500 cmc. Corsa senza compressore — al Circuito delle Terme di Caracalla a Roma. E' in ogni caso significativo che anche le *Ferrari*, vetture che non difettano certo di potenza, siano nei loro ultimi modelli così carrozzate.

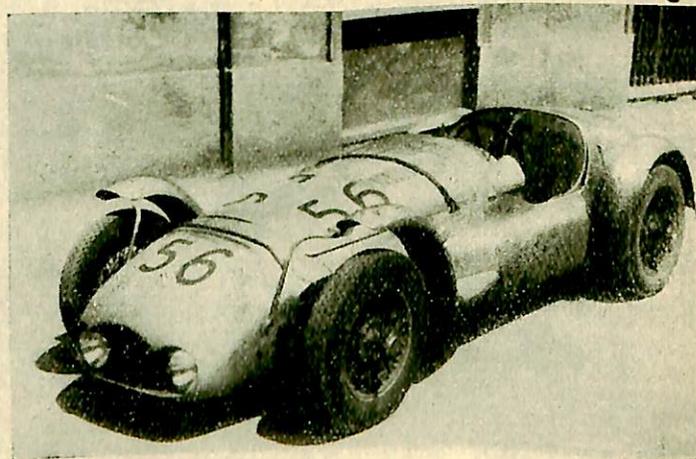
Nella corsa a superarsi a vicenda, i costruttori hanno, come si vede, a un certo punto preferito lavorare anche sulle carrozzerie, rendendole più leggere e meno ingombranti. Ed è stato questo un ottimo sistema per

(1) I tipi Ferrari 12 cilindri 1500 e 1900 cmc. sono rispettivamente contrassegnati con i numeri « 125 » e « 159 » che si riferiscono anche ai centimetri cubici della loro cilindrata unitaria.

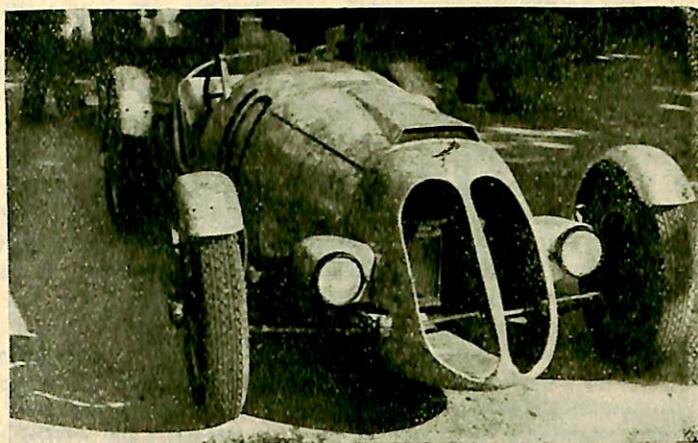
migliorare — adattandole maggiormente agli speciali percorsi — le vetture, in quelle caratteristiche di ripresa, frenata a maneggevolezza che qui importavano, senza continuare a ritoccare i motori.

Dei due tipi di carrozzeria quello a larghissima sezione con ruote completamente incassate e quello di sezione minima regolamentare con piccoli parafanghi, il secondo — benchè fosse dai più ritenuto ormai superato — è sembrato invece essere quello maggiormente adatto agli attuali percorsi. La carrozzeria integralmente aerodinamica, sempre che — si noti bene — sia realizzata alla perfezione, ha l'indiscutibile vantaggio di una migliore penetrazione, che viene però pagata con un aumento di peso. Agli effetti pratici della corsa essa influisce pertanto molto favorevolmente solo ai fini della massima velocità raggiungibile con un dato numero di cavalli (oltre a proteggere maggiormente il pilota dell'eventuale pioggia e dai sassi del fondo stradale). Tuttavia, dato che su percorsi come quelli attualmente adottati dalla maggior parte degli organizzatori italiani la velocità assoluta non riveste carattere di decisiva importanza, ne consegue che — fino a quando le medie raggiungibili continueranno ad oscillare tra gli 85 ed i 110 Km/h. — la preferenza dovrebbe essere data, specie nel caso di vetture di piccola cilindrata, alla più appropriata carrozzeria a ruote non incassate, in virtù della quale le vetture si trovano, sui detti percorsi, oltre che naturalmente nelle corse in salita, avvantaggiate per i seguenti motivi:

- 1) Minore peso. A vantaggio dell'accelerazione e decelerazione.
- 2) Maggiore maneggevolezza. A vantaggio della facilità di guida sia in curva, come nelle partenze, come nei sorpassamenti.
- 3) Maggiore visibilità. Vantaggi come al punto 2.
- 4) Minore ingombro. Vantaggi come al punto 2.
- 5) Migliore raffreddamento delle gomme e dei freni.
- 6) Possibilità da parte del pilota di osservare durante la corsa sia le gomme, come parti degli organi di sterzo, sospensioni, ammortizzatori.
- 7) Benchè ciò non abbia a che vedere con la corsa, occorre mettere in evidenza — in tema di vantaggi —



Questa vettura che può a prima vista sembrare una classica vettura sport francese è un'ennesima variazione sul tema Fiat-1100. Il telaio è rifatto da Monaco, la carrozzeria è di Revelli. Sul motore Fiat è montata la Testadoro-Roselli 1100 cmc. Anche in questo caso si è data la preferenza alla carrozzeria a ruote non incassate.



Partito al principio di stagione con questo elegante BMW 2000 cmc. tipo 328, Rovelli ha così trasformato la sua vettura, risparmiando oltre 100 Kg. di peso.

anche il minore costo, dovuto alle minori ore lavorative ed alla minore quantità di materiali occorrenti per la costruzione.

Al fine di non aumentare inutilmente le masse non sospese, occorrerebbe però evitare — adottando questo tipo di carrozzeria — di fissare alla sospensione il parafrangente. Si sono viste infatti vetture dotate di costose ruote a raggi tipo Rudge con cerchi in lega leggera e carrozzeria a ruote non incassate, munite poi di parafrangenti girevoli fissati in tale modo. Il risparmio di peso di masse non sospese ottenuto con l'adozione delle ruote tipo Rudge era qui annullato dalla sistemazione dei parafrangenti che avrebbero potuto essere invece fissati alla carrozzeria.

Il parafrangente fisso poi presenta anche il vantaggio di offrire al pilota un « riferimento ottico » preciso e stabile nell'abbordare — in corsa — curve prese all'estremo limite interno, funzione impossibile per il parafrangente girante e sobbalzante con la ruota, non solo, ma, non essendo i suoi supporti fissati alla sospensione questi vengono ad essere molto meno sollecitati dalle scosse, con conseguenti minori probabilità di rotture.

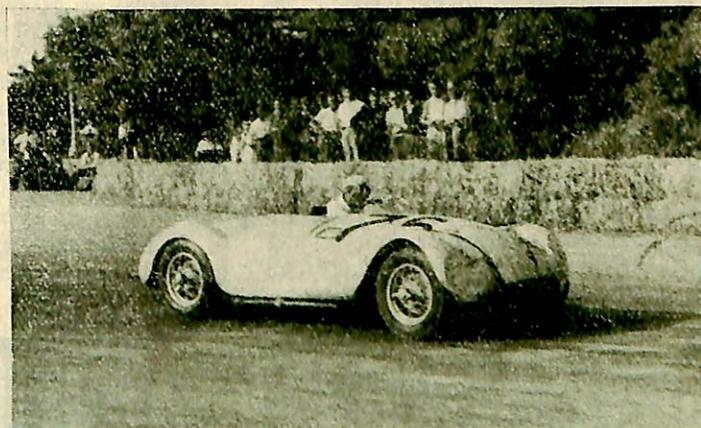
Ritornando al tipo di carrozzeria, c'è infine un ultimo punto a favore di quella a ruote non incassate da tenere presente. L'assenza di carenature che ricoprono le ruote può infatti rappresentare indirettamente un non trascurabile vantaggio nei casi in cui una vettura, uscendo di strada, urti contro qualche ostacolo, a cominciare dalle balle di paglia. In questi casi — abbastanza frequenti su percorsi dotati di molte curve — mentre è pressochè da escludersi che la debolissima lamiera, sia pur rinforzata da un più o meno robusto correntone marginale, possa proteggere a sufficienza organi vitali della vettura, che, se l'urto è di una certa violenza, vengono comunque danneggiati — si verifica quasi sempre che una ruota resti bloccata o semibloccata dalla suddetta lamiera di carenatura che generalmente viene contorta per l'urto fino a toccarla. E qui occorre che, prima di ripartire, il pilota scenda di macchina e, a forza di braccia, la risollevi alla meglio fino a liberare la ruota, perdendo così dei preziosissimi secondi e badando nello stesso tempo a che gli zelantissimi tifosi accorrenti da tutte le parti non lo aiutino. Poichè in tal caso entrerebbe in scena un certo

articolo del Regolamento che un giovane corridore ha avuto la disgrazia di conoscere in una delle ultime importanti corse della passata stagione.

A meno che la caratteristica dei tracciati dei circuiti dell'anno prossimo non venga sensibilmente modificata a favore della velocità, cosa che non riteniamo molto probabile, queste considerazioni che sembra abbiano già influito in modo assai sensibile sui costruttori italiani, dovrebbero pertanto essere tenute presenti anche dal privato che fin d'ora sta per decidersi in vista delle corse del '48. Tra le quali tuttavia due si staccano con la loro particolare, inalterabile fisionomia dalle numerose altre e lasciano su questo punto della scelta della carrozzeria, aperta la partita, pure segnando per lo meno qualche punto di vantaggio a favore di quella integralmente aerodinamica. Sono, l'una Pescara, l'altra la 1000 Miglia, con i suoi lunghissimi tratti di pressochè pura velocità, sia pure alternantisi con percorsi montagnosi e con l'incertezza delle condizioni atmosferiche sulla lunghissima distanza di 1800 Km.

Ma questo già esula dall'ambito del presente articolo che ha voluto riferirsi solo al tipo di carrozzeria più adatto per quei circuiti cittadini che hanno, nel 1947, costituito la maggior parte delle corse italiane per Vetture Sport.

Testo e foto di **CORRADO MILLANTA**



Ed ecco uno dei frequenti casi in cui per un'uscita di strada, le lamiere di carenatura vengono contorte in seguito a un urto, fino a bloccare le ruote. Questo pilota dovette perdere dei preziosi secondi prima di potere ripartire.