

LA MOTORIZZAZIONE MINORE

L'origine del motore a scoppio dalla leggenda alla realtà

Precise documentazioni ascrivono a Barsanti e Matteucci il primo motore funzionante con miscela di gas esplosivi - I pionieri della motocicletta - La nascita dello scooter e le vicende del suo sviluppo

Se abbracciamo con uno sguardo la storia del motociclismo o del motore a scoppio in genere osserviamo come nel volgere di un secolo si è passati dalla fase di leggenda ad una realtà che forse gli stessi precursori non avrebbero avuto l'ardire di immaginare e di prevedere l'immenso e benefico sviluppo che la motorizzazione avrebbe portato al mondo intero.

Non sarà male quindi, prima di passare in rassegna lo sviluppo e lo straordinario progresso raggiunto in questi ultimi anni dalla motocicletta ricordate quegli uomini che superando enormi difficoltà dettero vita al più straordinario mezzo di trasporto di cui oggi si serve l'umanità.

Purtroppo lo spirito nazionalistico di molti scrittori e studiosi ha cercato in tutti i modi di documentare anche a modo poco lecito la priorità della invenzione del motore a scoppio. I più accaniti in questa contesa sono sempre stati i francesi ed in particolare i tedeschi, i quali sono intrasigenti nell'attribuire a Otto e Langen il primo brevetto e la prima costruzione del motore endotermico, come del resto anche i francesi sostengono che fu il loro connazionale Beau de Rochas. In verità non è molto facile essere categorici in questo campo e riconoscere i meriti di molti uomini che contribuirono sia pure in misura minore alla realizzazione della straordinaria macchina che ha rivoluzionato la vita del popolo. A sostegno della nostra tesi possiamo dire che dopo minuziosa ricerca di autorevoli studiosi si è potuto stabilire con sufficiente documentazione che in data 13 maggio 1854 gli italiani Eugenio Barsanti e Felice Matteucci ottenevano dall'ufficio brevetti inglese il primo documento ufficiale esistente sulla costruzione del motore a cui potremmo attribuire la provvida esplosione di gas.

Il primo motore Barsanti-Matteucci venne costruito dalle officine Benini, tedesche al brevetto inglese del 13 maggio del 1854. Altri validi documenti sono la memoria presentata dai due inventori presso l'Accademia dei Giurifici di Firenze, dove vennero descritti in modo chiaro tutte le varie possibilità di applicazione e di sfruttamento della forza del motore ad esplosione che avrebbe dovuto sostituire in modo più pratico la forza motrice a vapore. Dopo i felici risultati ottenuti dalla loro invenzione nel 1860 Barsanti e Matteucci costituirono la Società Anonima del Nuovo Motore e mentre quattro anni dopo Barsanti si trovava in Belgio per prendere accordi con una officina di Liegi per la costruzione in serie del motore, veniva colpito da tifone e moriva in pochi giorni soli 43 anni. La Società ebbe vita difficile e non tardò a scomparsi e con essa venne dimenticata ben presto anche l'invenzione dei due scienziati italiani.

Tre anni dopo i tedeschi Otto e Langen presentarono a Parigi con molto successo un motore a scoppio che a detta degli studiosi era una copia di quello di Barsanti e Matteucci, tuttavia da quel momento e per molti anni la paternità del motore a scoppio venne attribuita ai tedeschi e dovette passare molto tempo prima che la paziente opera di ricerca di illustri studiosi rendesse giustizia agli italiani. Giusto riconoscimento che si è concluso l'anno scorso, con i grandi festeggiamenti del centenario della famosa invenzione, a paese di Pietrasanta in Versilia, dove esiste la casa ereditata i natali a Eugenio Barsanti il 21 ottobre 1821.

Sino alla fine del secolo scorso fu tutto un susseguirsi di invenzioni, di studi, di ricerche e di esperimenti; infatti furono create macchine a vapore, turbine a vapore, motori a petrolio, a gas, a benzina, ad aria calda, ad aria compressa, motori a gasogeno e macchine generatrici di elettricità, ma solo verso il 1820 incominciò la costruzione della motocicletta. Anche in questo campo la costruzione del primo motore fu molto contestata. Germania da parte sua rivendicava il diritto di poter costruire la motocicletta di Gottlieb

Daimler avvenuta verso il 1886 di cui si conserva tuttora un modello, mentre la Francia sostiene che già nel 1865 Perreux brevettò ed applicò un motore su un veicolo di nome Michaux. Nel 1832 si parla di Millet che costruì un veicolo a due ruote il cui modello si trova nel Conservatorio des Arts et Métiers di Parigi con il motore stellare a cinque cilindri contenuto nella ruota posteriore. Dopo le complesse e strane concezioni costruttive di questi uomini si giunge nel 1894, epoca in cui la mo-

to, Carcano e Figni di Milano, Figni costruì la prima motocicletta italiana che mise in commercio verso la fine del 1898. I «biciclette a motore» venivano costruiti nella stessa officina Figni in via Moscova 70 a Milano. Furono molto apprezzati dal pubblico per la solida ed accurata costruzione del telaio e per la praticità dell'uso. Infine gli altri due co-attori, Carcano di Milano e Rosselli di Torino mettevano in commercio con notevole successo dei motori di piccola cilindrata staccati dalle biciclette.

Edoardo Bianchi, il quale, dopo aver costruito il quadriciclo a due posti, lanciò sul mercato una motocicletta alla quale era applicato un motore De Dion di CV 1 e 3/4, ma in seguito realizzò un suo motore da 2 cavalli. Anche la Prineti e Stucchi costruirono una motocicletta da 2 cavalli con discreto successo. Da questo periodo in poi è un fiorire di costruttori di queste prime motociclette che dovevano essere le antenate del ciclomotore moderno.

La trasmissione a catena
Nel 1903 ancora un altro torinese, il Quagliotti, portava una interessante innovazione nella trasmissione applicando al posto della cinghia una catena che dalla pedallera andava al motore ed una seconda catena che collegava il pignone del motore con il mozzo della ruota posteriore. Ricordiamo anche i Molli di Milano che, costruendo una motocicletta con motore Saotola di 2 e 1/2 cavalli, dovevano alternarsi specie per la loro attività sportiva. Concludiamo ricordando i nomi dei costruttori Rodolfo Musso e Francesco Passoni di Torino; quest'ultimo aveva applicato al suo motore da 2 cavalli un cambio di velocità. Ferrarini dedicò molta attenzione alla trasmissione a catena e ad un tipo di cambio di velocità.

Infine nel 1904 Bianchi perfezionò il suo motore da 2 cavalli e mezzo applicando tanto la valvola d'aspirazione comandata, come una valvola di ammortamento. Naturalmente anche all'estero era in grande sviluppo l'industria motoristica che produceva degli interessanti mezzi meccanici. Ben presto però l'Inghilterra ebbe la supremazia in quanto gli inglesi costruivano dei mezzi ben rifiniti e diversi tipi che non ebbero difficoltà a collocare sui vari mercati mondiali. Poi venne anche la concorrenza americana e dovettero passare parecchi anni prima che in Italia si iniziasse la costruzione di motocicli che non tardarono però ad affermarsi, con lo sviluppo delle competizioni sportive, in tutto il mondo.

L'evoluzione delle cilindrata
Si passò quindi progressivamente dal motore di piccola cilindrata sino alla costruzione di macchine oltre i 1000 cmc, ma il continuo perfezionamento tecnico portò nuovamente alla riduzione delle cilindrata che rimasero sulla media di 500 cmc. Poi, negli anni dell'ultimo dopoguerra, ebbe inizio la grande ascesa dei motori di cilindrata di cui nel nostro Paese è sorta una grande industria che si è affermata in tutto il mondo per la qualità e l'eccellenza dei suoi prodotti. Nel periodo post-bellico un altro grande avvenimento è passato alla storia con la costruzione dello scooter che in poco tempo, per merito dei costruttori italiani, ha raggiunto uno sviluppo ed una perfezione che ancora oggi occupa il primo posto tra i costruttori mondiali. Anche la scooter è la tipica espressione del lavoro italiano.

no, dobbiamo qui ricordare che questo eccezionale mezzo di trasporto ebbe origine in Inghilterra nel 1907.

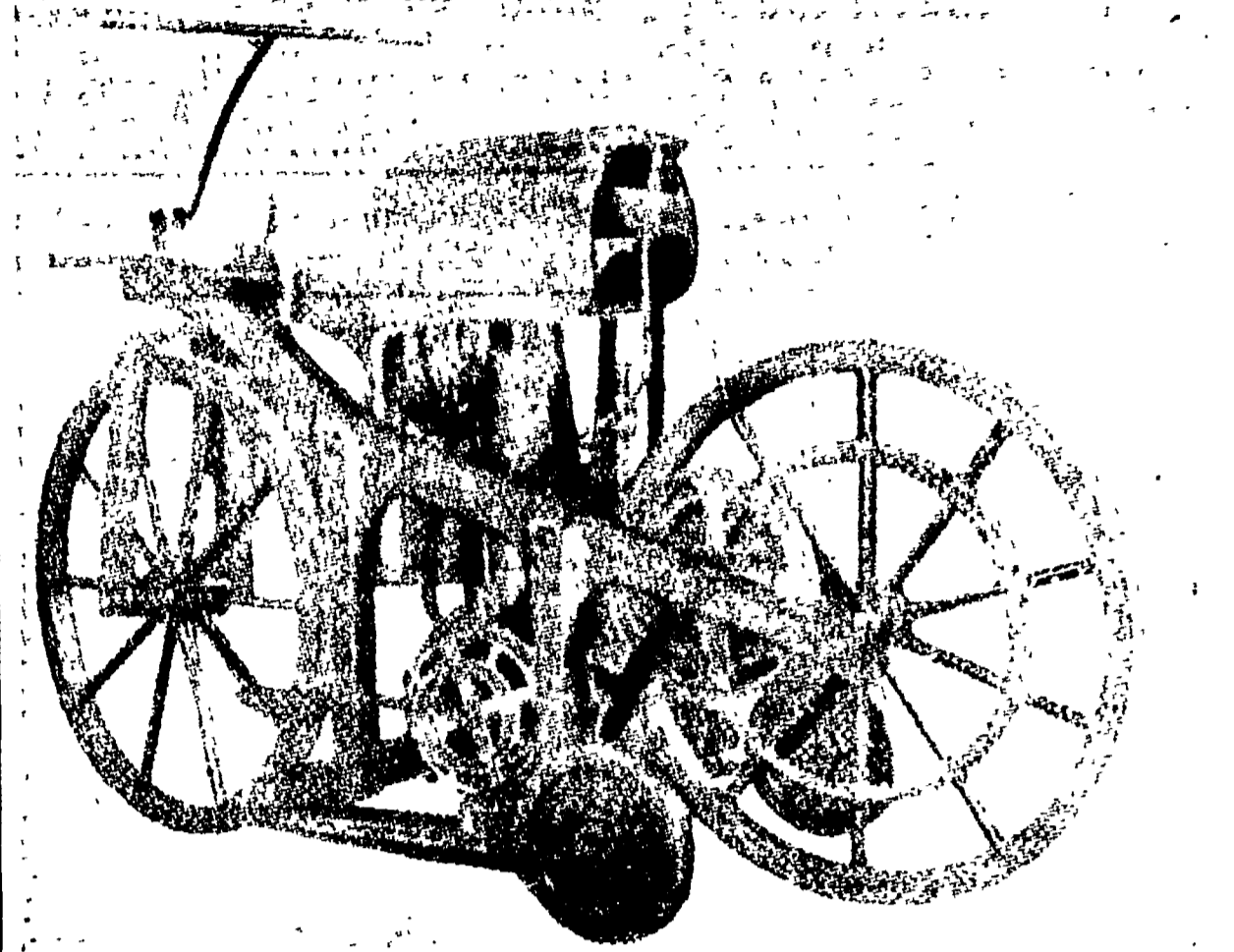
Sabato pubblicheremo un servizio sui problemi dei micromotori.

Il primo tentativo dello scooter fu una strana forma di moto che gli inglesi chiamarono «Moto-Fray» che venne presentata nel 1911 all'Olimpia di Londra. Si trattava di un veicolo di piccole dimensioni con telaio aperto a cui era stato applicato un motore di 1/2 cavallo.

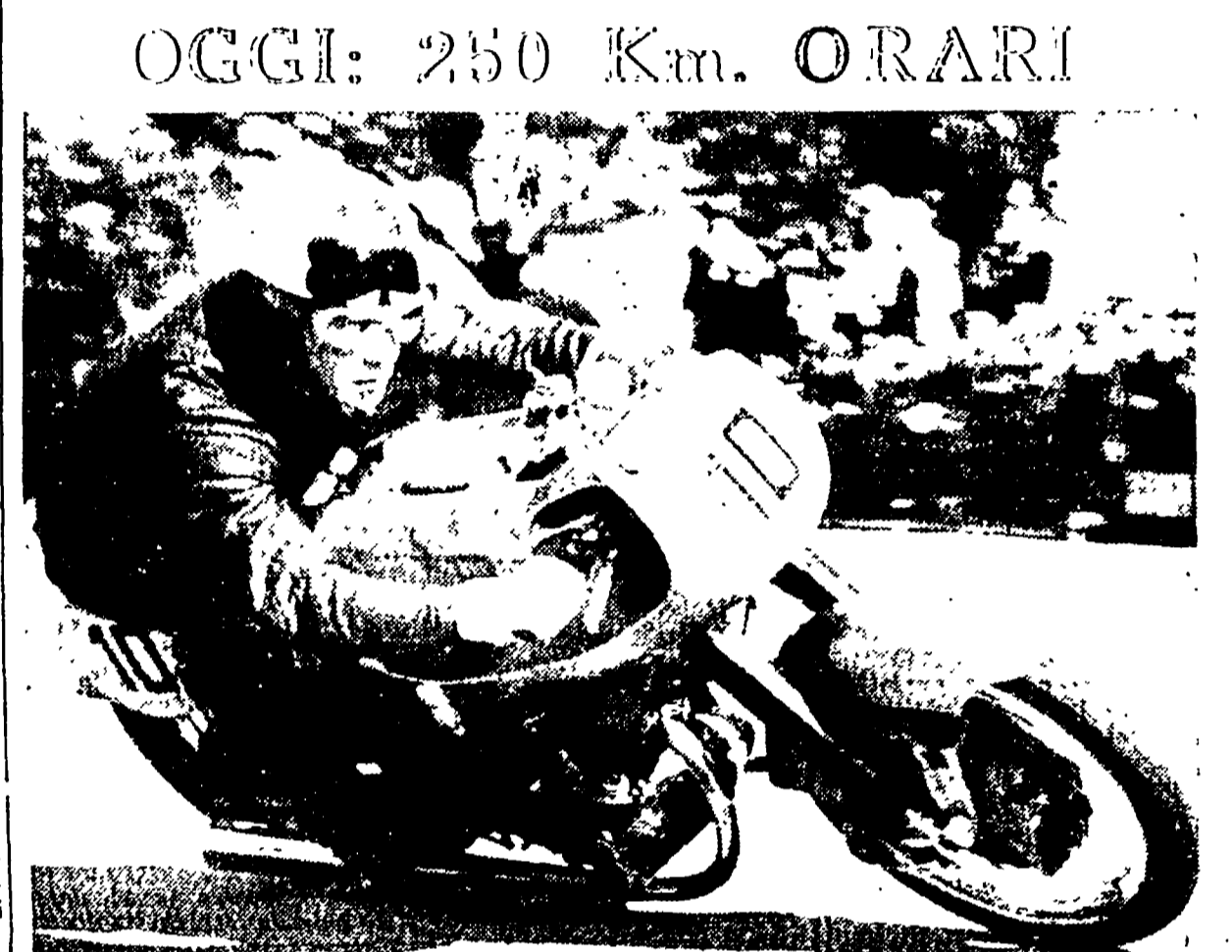
Il Club «Scotomota»
Il nuovo mezzo di trasporto ebbe abbastanza successo ed il suo maggior periodo di fortuna si verificò tra il 1921 ed il 1923. Il tipo che in quell'epoca era in voga era il «Scotomota» A.B.C. di costruzione americana che, nelle alcune stampe di quei tempi si presentava montato sulle belle e celebri donne dell'epoca.

Tra gli scooter si notarono quelli franco-inglesi di Charles Lammen e i bicicli della fabbrica Charon, il tipo «monopattino» Blaiseur. Gli inglesi non furono secondi, anzi con l'Auto-Glider, il cui profilo e caratteristiche si avvicinano più di tutti agli scooter moderni, ebbe modo di

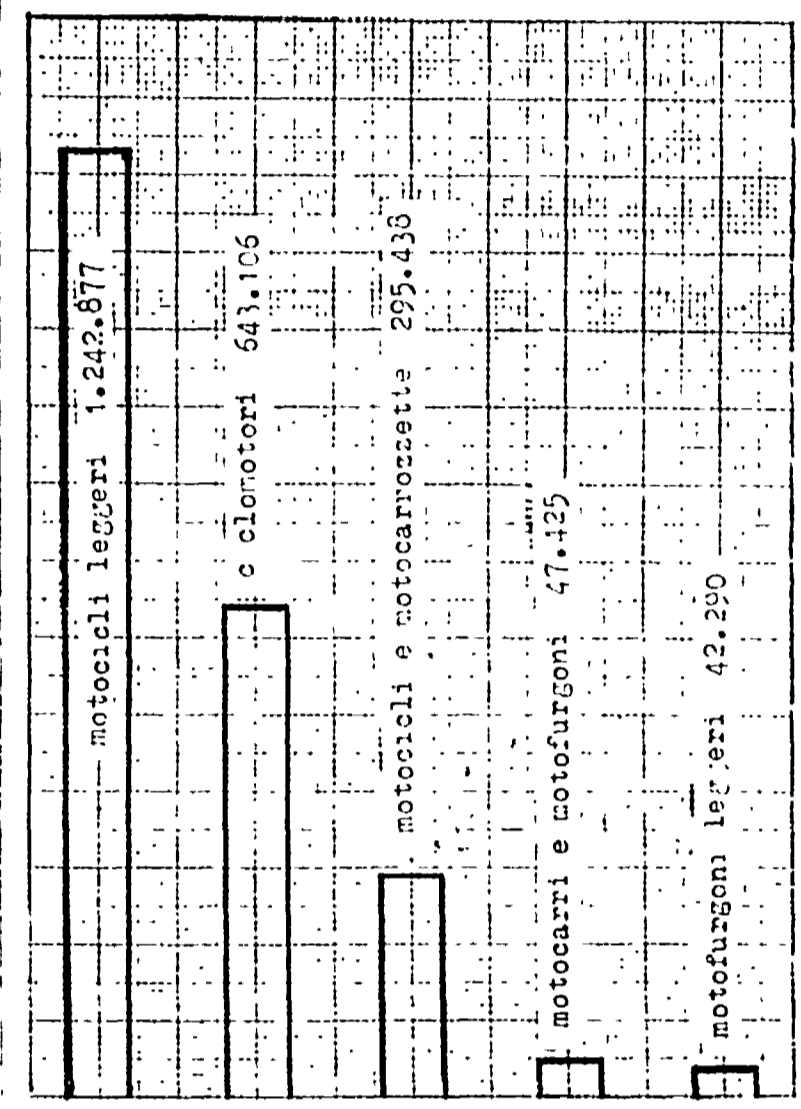
100 ANNI FA: UN TENTATIVO



La macchinosa concezione della prima motocicletta costruita dal tedesco Gottlieb Daimler nel 1854 a cui la maggior parte degli storici attribuisce la priorità dell'invenzione



Oggi: 250 Km. ORARI. Un magnifico modello da competizione, prodotto da una delle nostre industrie motociclistiche, che ha permesso di affermare in tutto il mondo il valore e la tecnica del lavoro italiano



L'indice del nostro parco motociclistico alla fine del 1951

SECONDO I DATI UFFICIALI IN PROPORZIONE DELLE MACCHINE CIRCOLANTI NEL '53

Le autovetture hanno provocato il triplo di incidenti stradali nel confronto dei motoveicoli

All'enorme aumento della circolazione deve far seguito la costruzione di una rete stradale adeguata. La necessità di una regolamentazione segnaletica che si ispiri alle norme internazionali di Ginevra

Ormai non c'è più una novità per nessuno che all'aumento della circolazione di autovetture corrisponde un rilevante ed impressionante numero di incidenti stradali. Il fenomeno è ben noto a chi ha su dati statistici compilati e pubblicati dai vari enti interessati, compresa la rivista «Documenti» edita a cura della Presidenza del Consiglio. C'è, però, un dubbio che può essere utile: l'aumento delle autovetture è dovuto all'aumento dei mezzi di trasporto o alla diversità dei mezzi di trasporto? In proposito è interessante rilevare una curiosa coincidenza e cioè che su 114.571 incidenti verificatisi in Italia nel 1953 oltre 40.000 interessano le autovetture (22,4% dell'intero parco circolante) mentre 38.000 circa interessano i motoveicoli che, nello stesso periodo, rappresentano il 66,3% del parco circolante.

L'aumento del traffico
Il che porta a sfatare la leggenda, purtroppo erroneamente molto diffusa, secondo la quale la moto è il veicolo più pericoloso. Anche l'aumento di queste statistiche dimostra che, in proporzione dei mezzi circolanti, le moto hanno rivelato una pericolosità tre volte inferiore a quella delle auto.

Si tratta infatti di dati raccolti in maggior parte dall'Istituto centrale di Statistica, in collaborazione con l'Automobile Club d'Italia sugli incidenti avvenuti negli anni 1952, '53 e parte del '54. La prima ed interessante constatazione da fare è quella riguardante il numero dei veicoli in circolazione. Si apprende infatti come in Italia gli autoveicoli in circolazione siano passati dai 53 mila 220 del 1929 ai 2 milioni e mezzo del '53, ai 2 milioni 788.629 del '54. A questo punto occorre sottolineare che l'aumento degli autoveicoli si registra in particolare in Piemonte e Lombardia dove circolano da 83 a 77 autoveicoli a motore per mille abitanti tenendo conto che tale cifra è notevolmente aumentata nel primo semestre del 1953. Naturalmente la cosa apparirà ancora più preoccupante se si considera che ogni anno le industrie motoristiche italiane sono in grado di produrre oltre mezzo milione di autoveicoli di cui 450 mila entrano in circolazione sulla nostra già insufficiente rete stradale.

I segnali comuni
Esaminando la situazione degli incidenti stradali con l'ar da chiarezza delle cifre si può constatare che nel 1950 in Italia si sono avuti 3209 morti, cifra che nel 1952 è salita a 4252, di gran lunga superata nel '53 e nel '54. Questi dati dimostrano come in un totale di 92.692 incidenti 72.292 persone sono rimaste ferite con una media giornaliera che è passata dai 253 nel '53 ai 314 nel '54. Nel primo caso si tratta di 190 feriti e 12 morti; mentre gli ultimi dati statistici ci rivelano (esclusi i mesi del corrente anno) 114.886 incidenti con 92.349 feriti e 5205 mor-

ti. Dividendo i suddetti dati per regione possiamo constatare come il triste primato delle persone infortunate e dei morti spetti ancora alla Lombardia con 28.117 incidenti, seguita dal Lazio con 18.175, dall'Emilia-Romagna con 8370, dalla Liguria con 8012, dalla Toscana con 7802, dal Piemonte con 6275, dal Veneto con 4816, dalla Campania con 3247, dalla Sicilia con 2990 e dalle Puglie con 2306.

Riforma del Codice
Le statistiche dell'Istituto Centrale ci permettono inoltre di constatare come le responsabilità delle disgrazie siano da attribuirsi agli autoveicoli e non ai motoveicoli. Ad aumentare poi le difficoltà di coloro che guidano, in alcuni Comuni vi è il malcostume di emporio disposizioni in materia di circolazione stradale e segnaletica il più delle volte emanate dalla stessa. Purtroppo si parla di strade sin dall'origine, ma con scarso risultato, mentre d'altra parte occorre dire che gli utenti hanno continuato a pagare i salati aumenti delle tasse e dei carburanti, che avrebbero potuto permettere di dare più impulso alla costruzione di opere produttive che il Paese attende da parecchio tempo.

Tra i vari problemi riguardanti il traffico c'è quello della riforma del Codice della Strada, ormai allo studio degli organi competenti da oltre quattro anni. La cui prima bozza pubblicata diversi mesi fa ha sollevato molte discussioni su alcuni argomenti essenziali di cui i legislatori dovranno tener conto nella stessa legge della nuova legge. Tuttavia

Incidenti stradali novembre 1953-ottobre 1954 in Italia classificati secondo le regioni e la categoria delle strade

REGIONI	STRADE STATALI			STRADE PROVINCIALI			STRADE COMUNALI					
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti			
Piemonte-Vale d'Aosta	674	122	1.089	1.191	590	144	1.079	1.203	6.636	215	4.368	4.583
Lombardia	1.139	226	1.254	1.582	1.932	327	1.956	1.293	23.997	440	13.443	14.448
Trentino-Alto Adige	533	39	545	534	157	12	183	195	761	42	757	759
Veneto	1.090	141	974	1.129	529	23	642	725	4.683	274	4.917	4.291
Friuli-Venezia Giulia	318	57	215	312	118	17	177	134	746	69	694	734
Liguria	317	35	259	294	133	7	140	147	3.647	92	4.076	4.170
Emilia	1.039	161	1.192	1.333	1.039	124	1.259	1.389	7.128	253	5.491	5.742
Toscana	1.082	94	1.039	1.133	560	54	792	846	6.490	151	6.543	6.729
Umbria	201	41	259	300	157	17	202	219	511	47	662	649
Marche	401	52	509	561	324	52	439	462	1.167	52	1.237	1.318
Lazio	1.479	114	1.378	1.430	1.574	67	1.465	1.573	12.471	229	15.638	15.067
Abruzzo	327	30	339	409	125	15	181	196	662	46	717	763
Campania	547	54	607	651	239	15	258	293	6.414	133	6.622	6.755
Puglia	324	79	366	445	190	36	212	250	1.605	65	1.226	1.294
Basilicata	77	11	58	69	26	13	39	52	375	7	33	40
Calabria	161	21	160	201	55	10	40	90	362	26	362	408
Sicilia	385	56	463	521	333	43	390	433	2.336	52	2.251	2.343
Sardegna	315	45	301	346	100	15	103	118	800	47	554	601
ITALIA	10.494	1.402	11.020	12.432	2.677	569	8.633	9.607	92.484	2.357	67.167	69.554

TOTALI: INCIDENTI 100.655 - MORTI 4.758 - FERITI 87.291. In Italia, nel 1953, le autovetture rappresentavano il 22,4% ed i motoveicoli il 66,3% dell'intero parco circolante

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE - ROMA
Via IV Novembre 149 - Tel. 689.121 - 61.521
PUBBLICITA' mm. Commerciale;
Cinema L. 150 - Domenica L. 200 - Echi
spettacoli L. 150 - Cronaca L. 150 - Necrologia
L. 130 - Finanziaria Banca L. 200 - Legali
L. 200 - Rivolgimenti (SPV) Via del Parlamento 9

ULTIME l'Unità NOTIZIE

Table with 3 columns: PREZZI D'ABBONAMENTO, Anno, Sem, Trim.
UNITA' (con ediz. del lunedì) 4.250 2.125 1.700
RINASCITA 1.250 700 500
VIE NUOVE 1.800 1.000 500
Conto corrente postale 1/29195

L'attività politica

(Continuazione della 1. pagina)

UN NUOVO PERIODO SI APRE NELLA POLITICA ESTERA DI BONN
Il Bundestag ha approvato unanime lo scambio di ambasciatori con l'URSS

La decisione sarà comunicata oggi stesso all'ambasciatore sovietico a Parigi - Il « leader » socialdemocratico Ollenhauer invita Adenauer a proporre che i governi delle 2 repubbliche tedesche vengano ascoltati a Ginevra

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE

BERLINO, 23. - Il Bundestag ha approvato oggi a maggioranza unanime l'accordo raggiunto da Adenauer a Mosca per l'alternanza di relazioni diplomatiche con l'Unione Sovietica. In tal modo vengono assicurati a Ollenhauer interventi per primo nel dibattito, « si apre un nuovo periodo nella politica estera della Repubblica federale » e si crea una nuova situazione nella politica internazionale.

Commenti del « Borba » alla situazione tedesca

BELGRADO, 23. - Commentando il trattato sulle relazioni tra l'Unione Sovietica e la Repubblica Democratica Tedesca, il giornale jugoslavo Borba scrive che « questo atto ha dato alla Germania orientale il diritto di decidere da sé sulle questioni della sua politica interna ed estera, e di conseguenza sulla questione dei suoi rapporti con la Germania occidentale ».

UNA PUBBLICAZIONE UFFICIALE FONDATA SU « SI DICE... »

Il « libro bianco » su Burgess e Maclean mediocre strumento da guerra fredda
Nulla è provato: nè la presunta attività spionistica dei due nè che essi siano in URSS



BUENOS AIRES - Ritratti di Peron vengono distrutti per le strade dai dimostranti (telefoto)

Una pagina speciale per la Conferenza delle donne comuniste
Martedì 27 settembre, l'Unità pubblicherà una pagina dedicata alla preparazione della Conferenza Nazionale delle donne comuniste.

LA CINA ALL'O.N.U.
Manovra americana sventata dall'India
Gli Stati Uniti avrebbero cercato di indurre l'India ad occupare il seggio che spetta alla Cina

Partecipazione di massa in Francia al grande sciopero dei ferrovieri
Fallimento del crumiraggio organizzato dalla centrale cattolica e da quella socialdemocratica - Scendono in lotta i lavoratori dei gas e dell'elettricità

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

Il discorso di Molotov all'assemblea dell'ONU (continuazione)
Un mutamento si è determinato nei rapporti internazionali, un mutamento che ha avuto a Ginevra una concreta espressione, ha concluso Molotov.

IN ARGENTINA
(guarire un concordato con le autorità religiose)
Si parla di una politica estera non sarà fondata su una terza posizione tra oriente e occidente, poiché « una delle due posizioni che sono di fronte al mondo rappresentano una gravissima minaccia alla civiltà cristiana ».

UN AGRICOLTORE DI IOWA CITY
Ridotto in gravi condizioni dall'assalto di 3600 tacchini

NEW YORK, 13. - L'agricoltore Moses Nissley, di 52 anni, di Iowa City, è stato ricoverato in ospedale gravemente ferito, in seguito a due incidenti, il primo, percosso da tre tacchini, e l'altro, dovuto a un altro tacchino che gli era caduto addosso.

Refugio delle aquile tra i monti del Trentino

TRENTO, 23. - Monte Badia è diventato un vero e proprio rifugio delle aquile, che stanno partorendo le loro uova in gran numero.

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita

Leggete Rinascita