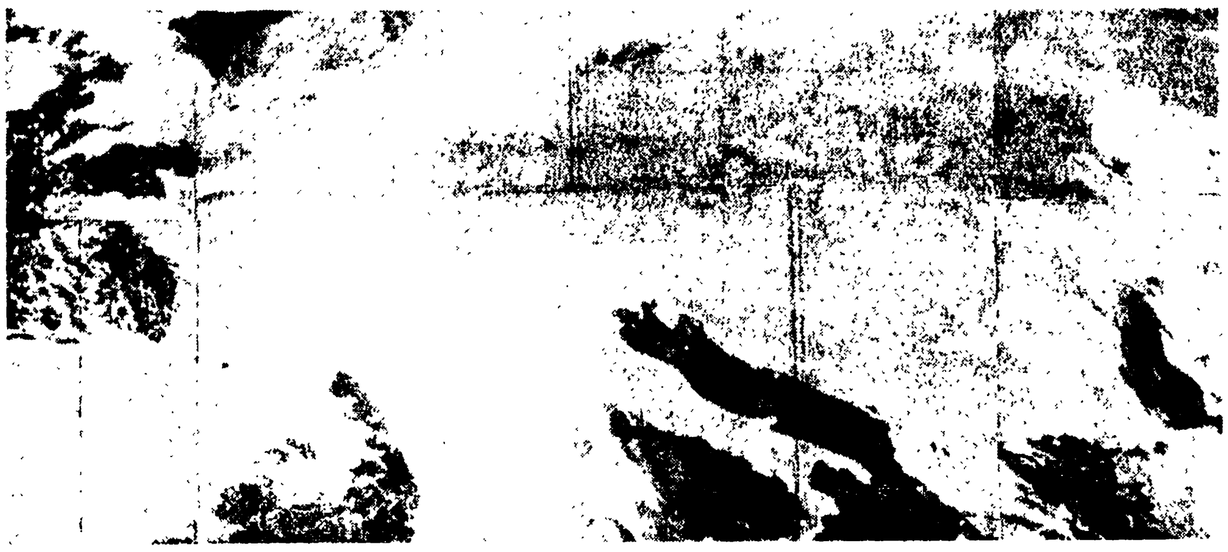
Da novembre un altro satellite meteorologico



Meteosat parla nessuno però l'ascolta

L'Italia ha speso 20 miliardi per contribuire all'impresa, ma non si è attrezzata per ricevere i segnali - Le immagini vengono invece captate da due radio-amatori dilettanti padovani - Il valore dell'iniziativa - Le proposte del PCI

Si annunciano tempi migliori per la meteorologia; forse l'epoca delle previsioni incerte o clamorosamente contraddette a distanza di poche ore sta volgendo al termine. La speranza viene da «Meteosat», un satellite geostazionario — segue, cioè, un'orbita sincrona al movimento di rotazione della Terra — lanciato nel novembre scorso da Cape Canaveral per conto dell'Agenzia Spaziale europea, della quale fa parte anche l'Italia.

Questo «Meteosat» è uno dei più recenti gioielli della tecnica spaziale: collocato a 36 mila chilometri d'altezza, sulla perpendicolare del golfo di Guinea, scatta ogni mezz'ora fotografie del nostro emisfero ed è attrezzato, con un sistema analogo a quello della TV, per trasmettere immagini e informazioni ai servizi meteorologi dei Paesi europei. Ora sta completando la fase sperimentale; tra qualche mese comincerà a fornire normalmente dati e notizie sull'altezza delle nubi e sul loro «contenuto», sull'andamento dei venti misurato a tre quote diverse, sulla temperatura del mare, sulla quantità di radiazioni solari assorbite dalla crosta terrestre.

Attraverso questa massa di notizie, i servizi meteorologi potranno seguire, praticamente di minuto in minuto, il modificarsi delle condizioni atmosferiche. Le informazioni ricevute, elaborate dai calcolatori e da altri strumenti, consentiranno di migliorare enormemente il grado d'attendibilità delle previsioni.

Non si trattera soltanto di poter programmare una gita in campagna riducendo il margine di incognita costituito dal variabile tempo del cielo: il discorso è assai più grosso. Secondo gli esperti, la stessa formazione di cicloni, di trombe d'aria, di stratificazioni grandinifere verrebbe rivelata con un anticipo di alcune ore sul manifestarsi del fenomeno, in tempo utile, quindi, per adottare alcune misure di prevenzione. Va ricordato che «Meteosat», frutto della collaborazione tecnologica tra i Paesi europei, può fotografare anche nelle ore notturne in «infrarosso».

Due intraprendenti radioamatori padovani, Ugo Sartori e Vittorio Cerulli, stanno ricevendo da tempo le immagini di «Meteosat». Con un'antenna parabolica di 150 centimetri installata sul balcone di una casetta nella frazione di Tencarola, riescono a captare agevolmente i segnali trasmessi dal satellite (viaggiano, come quelli dei radar, sulla frequenza delle microonde) che vengono «tradotti» in immagini grafiche su carta elettrosensibile. Diciamo, per semplificare, che è qualcosa di simile al sistema delle telefoto. Hanno speso meno di mezzo milione, con risultati davvero sorprendenti: da quattro mesi, con la loro minuscola «stazione» da dilettanti, ottengono foto assai nitide dell'Europa e dell'Africa, come quella che pubblichiamo qui accanto, scattata da «Meteosat» il 30 marzo.

Intraprendenza e senso della tempestività hanno invece fatto difetto là dove bisognava occuparsi di attrezzare i nostri servizi meteorologi per metterli in condizione di ricevere i «messaggi» del satellite. Deciso (giustamente) di partecipare alla realizzazione del progetto «Meteosat» con una spesa di 20 miliardi, il governo è stato assai lento nel programmare la costruzione delle stazioni riceventi che devono captare i dati e le immagini inviate dal satellite. Ci sono state incertezze, forse non si è inteso subito che «Meteosat» può rappresentare un salto di qualità nello sviluppo della meteorologia. Fatto sta che il disegno di legge governativo che stanzia due miliardi e mezzo per le stazioni è stato portato all'esame della Commissione Difesa del Senato quando il satellite meteorologico stava già per salire sulla rampa di lancio. E solo l'altra settimana il Senato ha potuto votare il provvedimento.

Ora si tratta di recuperare il ritardo, tenendo conto che «Meteosat» è solo un capitolo dello sforzo che viene compiuto per far progredire la scienza meteorologica. Ci sono progetti di studio per approfondire le informazioni sul modo in cui i rilievi montuosi influenzano le condizioni atmosferiche, c'è una commissione del ministero dell'Agricoltura che si accinge a svolgere un programma nel campo meteorologico. Si entra, insomma, in una fase nuova che apre prospettive di notevole interesse.

Quali sono i problemi? Fin qui le previsioni meteorologiche hanno fatto capo all'aeronautica militare, che ha svolto un'opera preziosa; ma forse ora qualcosa va mutato. Dice il sen. Aroldo Tolomelli, che nel dibattito ha illustrato le posizioni del PCI: «Con "Meteosat" e con le altre iniziative si disporrà di una quantità imponente di dati e informazioni. Settori che finora sono stati trascurati, come l'agricoltura, la sanità e la ricerca, potranno trarne un grosso vantaggio. Perché ciò avvenga il lavoro degli uffici dell'aeronautica, già sovraccarichi di incombenze, non è più sufficiente. Occorre creare delle strutture più adatte a utilizzare pienamente le nuove possibilità e a soddisfare esigenze diverse avvalendosi anche degli organi regionali».

I comunisti hanno suggerito la costituzione di un servizio meteorologico nazionale in grado di operare tanto nel campo militare che in quello civile. Il problema dovrà essere esaminato da una commissione. Secondo le proposte del PCI, Regioni, università e istituti di ricerca dovranno essere privilegiati nell'uso delle informazioni meteorologiche.

Pier Giorgio Betti

Un particolare della Terra fotografata dal «Meteosat». L'immagine è stata captata dalla stazione dei radioamatori di Tencarola (Padova).

I regolamenti della CEE prospettano un assurdo ecologico

Per il «pesce azzurro» rischio di distruzione?

Se il prezzo dovesse abbassarsi troppo, alici e sarde sarebbero trasformate in farina per l'alimentazione del bestiame - La legge di Linderman

ANCONA — *Avverrà per il pesce ciò che assurdamente si verifica per la frutta? Forti contingenti di prodotti ittici saranno distrutti come già si fa ogni anno per le pesche, le mele, i pomodori? Non è questo un pericolo remoto ma, al contrario, un rischio che il nostro Paese sta correndo e che diverrà immediato se e quando entreranno in vigore alcuni regolamenti approvati dalla Comunità economica europea. Apparentemente questi regolamenti si propongono di aiutare gli operatori del settore (cioè i pescatori) ma, in realtà, essi possono tradursi in un vero e proprio incentivo alla distruzione di risorse alimentari delle quali il nostro Paese ha invece estremamente bisogno.*

In base a questi regolamenti — li riassumiamo in modo sintetico e forse anche approssimativo — la Comunità europea stabilisce dei «prezzi di intervento». Se il prezzo di mercato dei pesci — soprattutto alici e sardine — scende al di sotto di quello stabilito dalla CEE, il prodotto può essere ritirato e trasformato in farina, comunque tassativamente sottratto all'alimentazione umana.

Poiché i «prezzi di intervento» sono (per diversi motivi) spesso superiori a quelli normalmente spuntati sul mercato dalle marinerie italiane, i regolamenti della CEE possono tradursi in un incentivo a pescare di più, indipendentemente dagli sbocchi di mercato, perché c'è sempre chi interviene a ritirare il prodotto per trasformarlo in farina di pesce. Si potrà rilevare che anche la farina di pesce è un prodotto necessario per l'alimentazione animale e quindi le proteine, di cui sono ricchi i pesci, sottratte in tal modo al mercato alimentare possono ritornarci in altro modo.

Questa osservazione è esatta se non si tien conto della nota legge di Linderman, «la legge del 10 per cento». Essa ha infatti dimostrato che nei trasferimenti di materiale organico solo il 10 per cento viene utilizzato, mentre il resto va disperso. Cioè se, ad esempio, si alimentano maiali con farina di pesce, sono necessari 100 chili di sardine per ottenere dieci chili di carne suina.

Ecco perché la produzione di farina di pesce, quando è fatta non con parti di pesce di scarto, ma con prodotti ittici commestibili, si traduce in un danno economico. Questo rischia di avvenire se i regolamenti della CEE entreranno in vigore nel nostro Paese.

Lo stimolo a pescare di più senza tenere conto del mercato verrebbe così a rompere quella convergenza oggettiva tra l'interesse della collettività all'allargamento dei consumi di proteine alternative e l'interesse dei produttori e delle loro organizzazioni alla valorizzazione del loro prodotto.

Su questo problema è stata recentemente compiuta una ricerca da parte del dott. Dino Levi, del Laboratorio di Tecnologia della pesca di Ancona, per conto della Commissione per la conservazione della natura del CNR. «Ci preoccupa — afferma il dott. Levi — l'assurdo ecologico che si verifica quando proteine perfettamente adatte al consumo umano vengono invece destinate per uso zootecnico. Sembra un assurdo, ma dopo aver visto nutrire i vitelli con il burro non ci stupiamo più di nulla. Ma ancora più ci preoccupa la corsa all'esaurimento delle risorse. E' noto che pesci come le sarde e le alici, che pure hanno una enorme fecondità e un tasso di accrescimento ponderale elevatissimo, possono manifestare, se sottoposte a sfruttamento intensivo, dei "crolli" del tutto anormali, con grave rischio per la pesca nei nostri mari».

Nel Trapanese, ad esempio, dove la pesca di pesce azzurro era quasi del tutto scomparsa, ora è stata ripresa e tonnellate e tonnellate di prodotto vengono distrutte. A Porto Garibaldi esiste una fabbrica di farina di pesce che, nel giro di un anno, ha decuplicato la produzione.

Il rischio di un ulteriore incentivo alla distruzione del patrimonio ittico dei nostri mari è quindi reale e una azione per la modifica dei regolamenti CEE deve essere condotta anche facendo appello alla maturità dei pescatori perché nulla può essere fatto in questo campo senza o addirittura contro di loro.

Di queste preoccupazioni si è fatto portavoce anche il recente Congresso nazionale della Lega delle cooperative che ha approvato un documento nel quale si auspica «che il governo, le forze politiche e il Parlamento si facciano immediatamente carico delle modifiche del regolamento CEE 100/76 onde evitare l'attuale tendenza a sottrarre queste risorse (tra le poche ancora rimaste) all'alimentazione umana, in un Paese che sta ormai importando pesce per un miliardo di lire al giorno, equivalente alla metà dei consumi ittici nazionali».

Bruno Enriotti

Spetta ora alla Regione operare per la loro salvezza

Ravenna: terra e mare coalizzati contro le storiche pinete

Salsedine, maltempo, inquinamento, bradisismo stanno minacciando quanto rimane delle foreste che, un tempo, si estendevano dalla Mesola a Firenze

Il mare che, ogni anno, ingoia diversi metri di spiaggia e che, ad intervalli anche se lunghi, alluviona zone dell'immediato entroterra, le industrie che mungono, in modo indiscriminato, acqua dal sottosuolo e inquinano la atmosfera, fiumi e torrenti; la pioggia eccessiva e i bruschi sbalzi di temperatura; infine, ma non ultimo, l'assalto dei parassiti fino a non molto tempo fa quasi inesistenti. Tutti, o quasi tutti, i «mali» che minano la salute delle stupende pinete del litorale ravennate hanno origine, direttamente o di riflesso, da quelle cinque situazioni. I danni, per fortuna, sono ancora contenuti e i «mali» — se non ci saranno, però, ritardi negli interventi — reversibili.

I primi guai sono cominciati alcuni anni fa, quando le pinete vennero invase dall'acqua salsa; poi una tromba d'aria, di gigantesche proporzioni, «succhiò» — sradicando alberi e colpendone gravemente altri — uno dei boschi. A Ravenna la ricordano ancora come una frustata senza precedenti, ma, intanto, la minaccia più grave veniva (e viene) dal forte bradisismo e, quindi, dall'innalzamento delle falde acquifere e dall'inquinamento dell'aria, del mare e dei corsi d'acqua che si gettano nell'Adriatico.

Come si può immaginare un autentico bombardamento, dall'alto e dal basso, che non ha risparmiato, e non risparmia, nessuno dei sistemi forestali, certamente fra i più belli e più antichi del nostro Paese: complessivamente poco più di 2 800 ettari, con una coltivazione mista — pini domestici, querce, carpini, frassini, lecci, olmi e pioppi bianchi —, in gran parte (2000 ha) di proprietà comunale; i rimanenti del demanio.

Due-tre secoli fa queste pinete misuravano almeno il doppio ed era l'epoca in cui, partendo dal Boscone della Mesola, si poteva raggiungere Firenze attraverso un'unica foresta. Adesso la loro importanza è considerata «modesta» se rapportata a quella che hanno altri sistemi forestali italiani della pianura e dell'Appennino dissestato, ma le pinete di Classe, San Vitale, Cervia, Marina, Marina Romea e di Punta Marina, che sorgono su dune, appaiono, tutto sommato, fra le meglio conservate, in buona parte, poi, questi boschi, come del resto altri del litorale, sono legati a vicende storiche della Ravenna paleocristiana, bizantina, dei goti e dell'esarcato; quasi certamente fu proprio nella pineta di Classe, molto visitata dai turisti insieme alle altre della zona, che verso la fine del V secolo dopo Cristo le truppe di Teodorico si scontrarono con quelle di Odoacre; sempre a Classe Augusto fece costruire il porto e si servì della pineta per ricavarne i suoi legni.

Adesso i mali della «civiltà moderna» hanno trasformato, e non di poco, l'ambiente anche se molto è stato fatto per conservarlo, come nel caso delle pinete comunali dove ogni anno si hanno interventi con finanziamenti della Regione; poco, invece, si è fatto e si fa nei boschi demaniali i quali, stando al DPR 616 attuativo della Legge 382 sul decentramento dello Stato, devono passare all'Azienda regionale delle foreste. Il suo direttore, Savoia, studioso di scienze forestali, dice in proposito che pur in attesa di questo trasferimento, la Regione sta già mettendo a punto un piano organico di interventi che passa attraverso un programma di ricerche affidato a giovani assunti con la «285».

Cosa si intende fare, in aggiunta a quanto già realizzato dall'Amministrazione comunale e collegandosi direttamente agli studi compiuti, in questi ultimi anni, dal Comune? C'è, intanto, la necessità di un più efficace sistema di difesa dal mare e quindi di una regimazione delle acque, tale da equilibrare le falde freatiche inquinate in alcuni punti (un riordino degli emungimenti dal sottosuolo è possibile soltanto se le industrie saranno alimentate con risorse alternative di superficie, problema che riguarda anche tutti i comprensori che si affacciano sulla via Emilia fino a Bologna).

Solamente in questo modo si potrà arrestare il fenomeno della subsidenza che già crea notevoli problemi alla stessa città di Ravenna; sarà poi indispensabile un sistema di canali, all'interno delle pinete, per favorire un rapido smaltimento dell'acqua eccessiva, insieme ai lavori di pulitura dei corsi d'acqua esterni ai boschi per debellare ogni forma d'inquinamento. A tutto ciò dovrà accompagnarsi un lavoro di restauro ed una operazione di reintroduzione nelle pinete delle specie distrutte o colpite ormai inesorabilmente. Il restauro anzitutto, dovrà servire un altro obiettivo: eliminare quei parassiti che hanno aggredito le piante indebolite dall'inquinamento, dalla troppa acqua e dai repentini passaggi termici, specialmente in marzo quando, cioè, si ha la ripresa vegetativa.

Gianni Buozzi

motori

Nel settore della 127 Fiat passa al 53,6%

Risulta dalle immatricolazioni nei primi tre mesi

La FIAT «127» continua ad essere sulla cresta dell'onda. Dall'inizio di gennaio alla fine di aprile ne sono state infatti consegnate in Italia 96 000 unità, circa 8.000 in più rispetto al medesimo periodo dello scorso anno. In aprile la media giornaliera delle consegne è stata di 1.500 unità, contro le 1 300 dell'aprile 1977.

Anche la quota di mercato della «127» è aumentata: dalle cifre ufficiali di immatricolazione disponibili sino al 31 marzo, nei primi 3 mesi di quest'anno la «127» ha rappresentato il 53,6 per cento del mercato totale della categoria, contro il 48 per cento del periodo corrispondente del 1977.

Un risultato di grande rilievo a cui ha contribuito in modo determinante — rileva la FIAT — l'introduzione della versione da 1050 cc. sulla quale si sta orientando una quota sempre maggiore della domanda. E', questa, una tendenza propria dei mercati automobilistici più «maturi», quali ad esempio la Germania (dove il 60 per cento di tutte le «127» vendute è del tipo 1050), la Svizzera, la Gran Bretagna.

In Italia la percentuale delle 1050, pur senza raggiungere i livelli dei Paesi centro-europei, è andata progressivamente aumentando, ed è passata dal 26 per cento della fine 1977 al 31 per cento attuale. La distribuzione geografica è sostanzialmente omogenea, con una leggera prevalenza dell'Italia del Nord (32 per cento) e del Sud (30 per cento), rispetto alle regioni centrali (28 per cento).

Per favorire questa tendenza, che è anche segno di un'evoluzione nelle scelte, la «127» con motore 1050 cc. viene adesso fornita di serie (e senza aumento di prezzo) con i poggiatesta sui sedili anteriori. E' un'altra dotazione (questo utile accessorio ha un valore commerciale di circa 40.000 lire) che si aggiunge ai contenuti già molto ricchi della «127» 1050, la sola ad essere fornita nell'allestimento Confort lusso di moquette sul pianale e sulle fiancate, rivestimenti in velluto di ottima qualità, borsello sulla portiera, termometro acqua, elettroventilatore a 2 velocità, accendisigari, vetri posteriori apribili a compasso. Si ricordi inoltre che su questo modello è possibile avere a richiesta il contagiri elettronico.

Se a questo allestimento si aggiunge il motore da 1050 cc. che è più potente, più elastico e più silenzioso e di impostazione più moderna con l'albero di distribuzione in testa, la trasmissione a cinghia e 5 supporti di banco, si comprende come la 1050 sia in effetti un'altra vettura rispetto alla «127» 900, dalla quale la separano solo 160.000 lire nel prezzo di listino e 190.000 nel prezzo su strada (3.894.000 lire per la «127» 1050 CL contro 3 705.200 per la «127» 900 C).

Per quanto riguarda l'economicità di esercizio i due modelli sono pressochè identici; anzi in città la 1050 ha dimostrato di consumare un po' meno, grazie soprattutto alla maggiore elasticità di marcia che riduce l'uso del cambio.

Anche gli automobilisti italiani si stanno accorgendo di questo ed ecco perché, sia pure con qualche cautela, «superano» il muro psicologico dei 1000 cc.

Tra i dati statistici forniti dalla FIAT sulla posizione della «127» sul mercato italiano, ve ne è uno curioso: riguarda i colori. Le preferenze degli utenti italiani vanno al bianco che rappresenta il 22 per cento su tutte le «127» vendute, seguito dal rosso (18 per cento), dall'azzurro metallizzato (14,6 per cento) dal blu scuro (11,6 per cento) e dal blu adriatico (10,4 per cento). Vengono poi il grigio metallizzato (9,1 per cento), il verde brillante (7,6 per cento) e il rosso arancio (5,6 per cento). In coda il giallo e il verde chiaro, entrambi con lo 0,2 per cento.

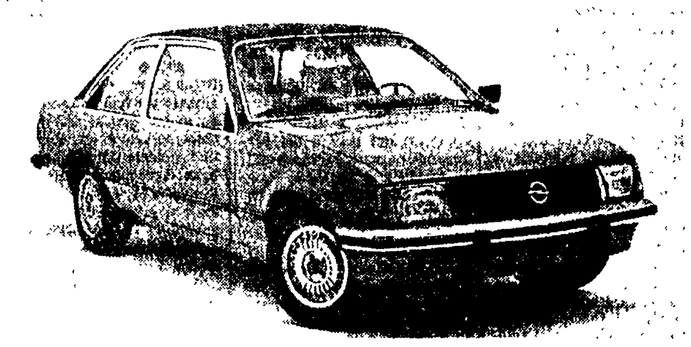
Per avere un'idea più precisa del primato della «127» tra le auto della sua categoria nel mercato italiano riportiamo di seguito i dati delle immatricolazioni nel primo trimestre 1978 e quelli (tra parentesi) del primo trimestre 1977:

Mercato totale 105.992 unità (107.700).

FIAT «127» 56.799 unità pari al 53,59 per cento. (51.874 - 48,17) Autobianchi A112 14 051 unità pari al 13,26 (13.683 - 12,71); Innocenti Mini 6.136 unità pari al 5,79, (4.670 - 4,34); Peugeot 104 2 603 unità pari al 2,46, (2 620 - 2,43); Renault R5 8.766 unità pari all'8,27, (11.987 - 11,13); Simca 1000 3 657 unità pari al 3,46, (5.649 - 5,25); Ford Fiesta 10.902 unità pari al 10,29 (13.208 - 12,57); VW Polo - Derby 1.550 unità pari all'1,47, (1.728 - 1,60).

La Rekord più potente con iniezione elettronica

E' stata commercializzata in Italia dopo il successo dei modelli Diesel - Due versioni - Le caratteristiche e i prezzi - In autunno anche da noi la Senator e la Monza



In occasione del Salone dell'auto di Torino la Adam Opel ha presentato per la prima volta in Italia la versione a benzina, con alimentazione ad iniezione elettronica, del nuovo modello Rekord già noto nella versione Diesel. Si tratta della più potente vettura della gamma in quanto è equipaggiata con un motore a quattro cilindri, due litri, iniezione Bosch L-Jetronic, capace di sviluppare 110 CV a 5400 giri/minuto. La velocità massima è di 180 km/h, con un consumo normalizzato di 11,9 litri per cento chilometri.

La Rekord a benzina con alimentazione ad iniezione elettronica viene commercializzata in Italia in due diverse versioni:

— 4 porte «Berlina» (Lire 6.568.000 + I.V.A.), dotata di cinture di sicurezza retrattili, orologio al quarzo, tergiristallo a due velocità più intermittenza, schienali delle poltrone reclinabili, arredamenti in velluto, sbrinatore elettrico, vetri di sicurezza azzurrati con antenna radio incorporata nel parabrezza, poggiatesta anteriori, modanature in gomma alle fiancate, rostri gommati, proiettori alogeni, specchio retrovisore esterno regolabile dall'interno, etc.

— 2 porte «Sport Pack» (Lire 7.289.000 + I.V.A.) che, oltre all'equipaggiamento del modello «Berlina», ha in dotazione il tetto ricoperto in vinile, i tergifari, l'apertura elettrica del bagagliaio, alzacristalli elettrico, fendinebbia posteriori, poggiatesta posteriori, chiusura elettrica delle portiere, cerchi in lega, contagiri, manometro olio, voltometro, sospensioni modificate, etc.

Con la versione benzina-iniezione (2.0 E) la Opel Rekord si presenta sul mercato italiano per competere nel settore delle berline veloci di categoria media superiore. E' questa infatti la motorizzazione con la quale la Rekord è più conosciuta in Europa, e che in Italia era stata messa in ombra dal grosso successo immediatamente incontrato dal modello equipaggiato con motore diesel.

In occasione del Salone, come abbiamo a suo tempo accennato, sono state presentate per la prima volta in Italia anche le grosse vetture Senator e Monza.

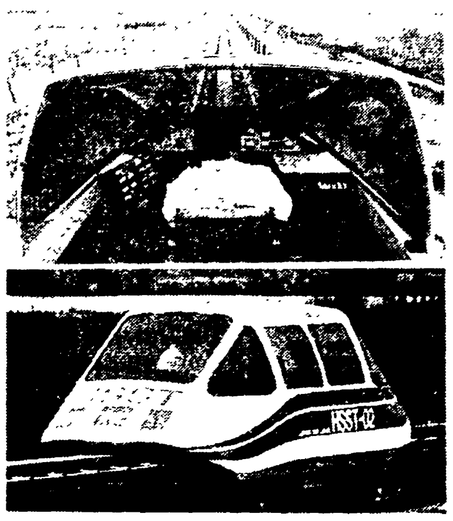
Anche se la loro commercializzazione è prevista per la seconda parte dell'anno in corso, e i dati definitivi potranno quindi conoscersi solo in un secondo momento, pochi elementi sono sufficienti per individuare la classe di queste vetture: il motore è un 6 cilindri in linea capace di sviluppare 180 CV a 5800 giri. Con questo propulsore la velocità massima di Senator e Monza è di 210 e 215 km/h rispettivamente, e l'accelerazione da 0 a 100 km/h si ottiene in 9,5 secondi.

Nonostante le prestazioni e le dimensioni delle vetture (la Monza è lunga 4,70 metri e pesa, a vuoto, 1375 kg., il consumo normalizzato è di 10,4 km. per litro.

Le sospensioni anteriori sono di tipo Mc Pherson; quelle posteriori sono anch'esse indipendenti, a bracci oscillanti. NELLA FOTO: la Rekord «Sport Pack».

Aeroporto-città a 300 km l'ora

Un prototipo di veicolo su monorotaia progettato dalle aviolinee giapponesi ha già effettuato una corsa sperimentale presso Tokio



Un prototipo di veicolo per il trasporto celere di passeggeri dell'HSST (trasporti di superficie ad alta velocità), realizzato dalle linee aeree giapponesi per consentire rapidi collegamenti tra gli aeroporti e le città, ha fatto la sua prima corsa pubblica sperimentale nei pressi di Tokyo su una monorotaia di prova. L'ultima versione del veicolo HSST si basa sul principio della levitazione magnetica che consente al mezzo di sollevarsi di 10 millimetri dal binario guida durante la corsa. La velocità prevista per il veicolo è di 300 chilometri l'ora con una capacità di 120 posti per vettura. La foto in alto mostra l'interno del «posto di comando» del veicolo; quella in basso mostra il prototipo durante la corsa sperimentale.

A Roma le novità dell'auto

Al Pincio gran parte dei modelli presentati al Salone di Torino

I romani e gli abitanti delle regioni dell'Italia centrale potranno, sabato e domenica prossimi, vedere con comodità le novità presentate al Salone dell'automobile di Torino. Nei viali e nel piazzale del Pincio, il 20 e 21 maggio prossimi, si svolgerà infatti il «Roma Motor Show», organizzato dalla rivista *Motor*. La nuova FIAT «Ritmo» e le «131» e «132» con motore Diesel — ad esempio — non saranno più solo osservate ferme in uno stand, ma anche in movimento durante la caratteristica sfilata sul piazzale del Pincio.

Oltre alle nuove FIAT saranno presenti tutte le altre novità presentate al Salone di Torino ed in particolare quei camper realizzati dagli artigiani del settore o addirittura dalle stesse Case automobilistiche. In questi ultimi tempi si è notato un grande interesse del pubblico per questi veicoli che rappresentano una nuova edizione della «casa viaggiante».

Al Pincio, oltre alle auto e ai camper saranno presentati i modelli più interessanti della produzione motociclistica nazionale ed estera (dalle Guzzi alle Yamaha alla nuovissima Honda 125 Endurance) ed anche numerose auto da competizione, dalla FIAT-Abarth campione del mondo alla MacLaren-Marlboro.

Particolare rilievo avrà pure la presenza di vetture d'epoca di ogni età e di ogni marca.

Hanno un sensore placcato d'oro i cuscini di sicurezza della GM

Un battito di ciglia, ed i 10 di secondo e già passato. Questa è la velocità in cui deve operare, in caso di incidente, il meccanismo a cuscino d'aria progettato dalla General Motors per proteggere i passeggeri. C'è ben poco spazio per un errore, per fare un paragone, il sistema deve «sentire» l'urto e gonfiare il cuscino (ripiegato all'interno della colonna dello sterzo) in un tempo inferiore a quello impiegato da una moneta per cadere, su un piano, da una altezza di due centimetri.

Tre sono gli obiettivi fondamentali del programma di ricerche condotto dalla General Motors sui cuscini d'aria:

— Sviluppare un meccanismo così sensibile, da essere capace di stabilire se un incidente è abbastanza grave da richiedere la fuoriuscita del cuscino.

— Avere un cuscino che si gonfi immediatamente. Il sistema deve infatti avviluppare i passeggeri dei posti anteriori, prima che inizi il movimento di proiezione in avanti, causato dall'incidente.

— Assorbire interamente l'energia della persona proiettata in avanti, per impedire che venga in contatto con una qualsiasi superficie dura.

Si è già alla seconda generazione di cuscini d'aria prodotti dai laboratori General Motors.

Per dare un'idea della sofisticatezza del meccanismo, basti ricordare che il sensore incaricato di «informare» il sistema che un incidente è in corso, è interamente placcato d'oro, per evitare qualunque rischio di corrosione, e, quindi, anomalie di funzionamento.

Rubrica a cura di **Fernando Strambaci**