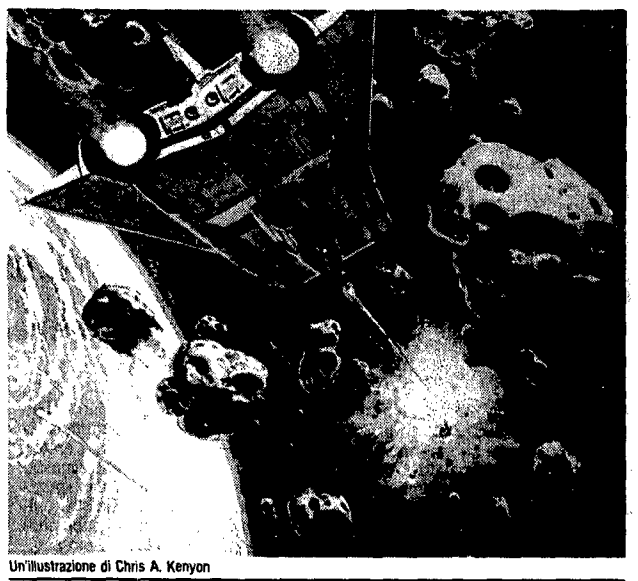
Ciao grande pianeta blu

È successo ieri notte, come previsto
Passato a 4 milioni di chilometri

Intervista all'astronoma che lo ha scoperto e che ne ha calcolato la traiettoria
I militari possono captarne la presenza molto prima, ma non divulgano i loro dati

E l'asteroide «sfiorò» la Terra


Un'illustrazione di Chris A. Kenyon

Tutto è andato secondo i calcoli: la grossa palla di pietra ci ha «sfiorati» e se n'è andata per la sua strada, nello spazio. Pericolo scampato? Niente affatto. Un asteroide, spiega l'astronoma che ha avvistato l'ultimo, ha scarsissime possibilità di «beccarci». È difficile comunque accorgersi in tempo d'un eventuale pericolo. I mezzi ce li hanno solo i militari, che per mantenere i loro segreti non avvertono mai.

DAL NOSTRO INVIATO
ROMEO BASSOLI

PASADENA. Non c'è pace per il cielo di questo fine agosto. Proprio mentre la sonda Voyager 2 fa il contropelo a Nettuno e alla sua luna, Tritone, la Terra è stata «sfiorata» da una sorta di collina spaziale. Ieri notte, infatti, un asteroide largo oltre un chilometro e mezzo è passato vicinissimo alla Terra. Anzi, come dice l'astronoma che lo ha scoperto, l'americana di origine svedese Eleanor Helin, «è passato a due milioni e mezzo di miglia (circa 4 milioni di chilometri) questo è uno degli incontri più ravvicinati che il nostro pianeta abbia fatto con un asteroide nel corso di questo secolo».

La «collina spaziale» si è comunque tenuta ad una distanza che per le nostre vite è di massima sicurezza, anche se per gli astronomi è quasi una collisione. Quattro milioni di chilometri è infatti più o meno dieci volte la distanza che separa la Terra dalla Luna. Un'inezia dal punto di vista cosmico.

Anche questa volta comunque non accadrà nulla. Robert Staeble, il presidente della «Fondazione spaziale mondiale», che ha sede a Pasadena in California, sostiene che «le possibilità di un impatto catastrofico nel corso della nostra vita e in quella dei nostri pronipoti, ci appare confortabilmente remota. Ma anche il passaggio di questo asteroide, chiamato 1989 Pb ci ricorda che la Terra è un fragile vascello in un sistema solare potenzialmente ostile».

E sì, sembra proprio che questa dolorosa presa di coscienza si possa rimandare all'infinito. Eppure c'è forse anche motivo per preoccuparsi. Lo abbiamo chiesto proprio a lei, la «cacciatrice di asteroidi» Eleanor Helin.

Professoressa Helin, lei che ha scoperto oltre il 70 per cento degli asteroidi classificati dagli astronomi, non trova che ci sia uno strano addensarsi di mancate collisioni con questi oggetti negli ultimi anni? Che cosa sta accadendo?

Niente di strano – risponde l'astronoma che da anni si divide tra l'osservatorio del Monte Palomar e il Jet Propulsion Laboratory – solo l'interesse e la paura per questi eventi sono cresciuti nell'opinione pubblica e anche tra gli scienziati. E così ora c'è più gente che ci lavora sopra. I gruppi sono raddoppiati, si utilizzano per più tempo i telescopi per cercare asteroidi. E naturalmente se ne scoprono molti di più.

D'accordo, ma ognuno di noi teme sempre che la traiettoria di uno di questi oggetti, un giorno o l'altro sia meno generosa e finisca per portarlo sulla Terra. Se lei scoprisse che una di queste «colline» sta precipitando proprio su di noi che cosa farebbe?

Mi è già capitato, per la verità – risponde Eleanor Helin sorridendo – una quindicina di anni fa un mio collega aveva calcolato la traiettoria di uno di questi oggetti e, letteralmente tremando, mi aveva detto: guarda dove va a finire. Ho vissuto alcune ore di puro panico, ma poi misurando con maggior precisione ci siamo accorti che non era così. Sa, oggetti come questi hanno l'effetto di una piccola bomba atomica.

Immagino la paura. Ma, ripeto, che cosa si può fare? Farlo esplodere?

In via teorica è stata considerata possibile questa soluzione. Ma in pratica può accadere che l'asteroide bombardato non si frantumi in pezzetti abbastanza piccoli da essere bruciati dal passaggio nella nostra atmosfera. Così potremmo finire per avere una pioggia di oggetti pericolosi, e invece di uno solo, isolato asteroide.

E deviarlo dalla sua orbita?

Non è facilissimo. E in genere non c'è molto tempo.

Perché non c'è tempo?

Talvolta accade che questi oggetti si vedono all'ultimo momento, o anche dopo che sono passati. Non c'è, ma sarebbe molto utile, una rete di sorveglianza fatta da satelliti in orbita. Invece, addirittura...

Addirittura che cosa?

Beh, i militari con i loro satelliti a raggi infrarossi «vedono» qualsiasi oggetto caldo a grande distanza. Missile o asteroide se si muove nello spazio si scalda e diventa una sorta di faro. Ma i militari non ci darebbero mai le loro informazioni. Addirittura, quando il satellite scientifico che lavorava sull'infrarosso ha inviato i suoi dati, i militari prima di consegnarci il materiale l'hanno «pulito» delle informazioni che riguardavano i satelliti loro e altrui.

Quindi l'asteroide deve perforare anche il segreto militare...

Insomma, sarebbe utile una rete di sorveglianza. Intanto, comunque, prepariamoci ad un evento meno angoscioso. L'11 settembre prossimo la cometa intitolata ai suoi scopritori Brorien e Metcalf, osservata l'ultima volta nel 1919, passerà vicino al Sole. E la potremmo vedere a nord-est, in un cielo limpido e scuro, con un binocolo. O anche con due buoni occhi, migliori dei miei, che da vent'anni leggono numeri e guardano macchioline nel cielo.

Il satellite Hipparcos

Nuovo fallimento per Hipparcos Spedizione chiusa?

È fallito ieri mattina il quinto tentativo di portare in orbita geostazionaria il satellite astrometrico europeo Hipparcos, lanciato il 9 agosto scorso con un missile Ariane partito dalla base di Kourou, in Guyana.

Il centro di controllo spaziale europeo (Esoc) di Darmstadt (Assia) ha reso noto che il motore previsto per questa operazione non si è acceso. Se e quando ci saranno altri tentativi, per ora non è stabilito. Da quello effettuato ieri i tecnici dell'Ente spaziale europeo (Esa) si attendevano peraltro, ha detto il vicedirettore dell'Esoc, Wilhelm Brado, più una indicazione delle cause del difetto (si ritiene un cortocircuito) piuttosto che un vero successo dell'operazione.

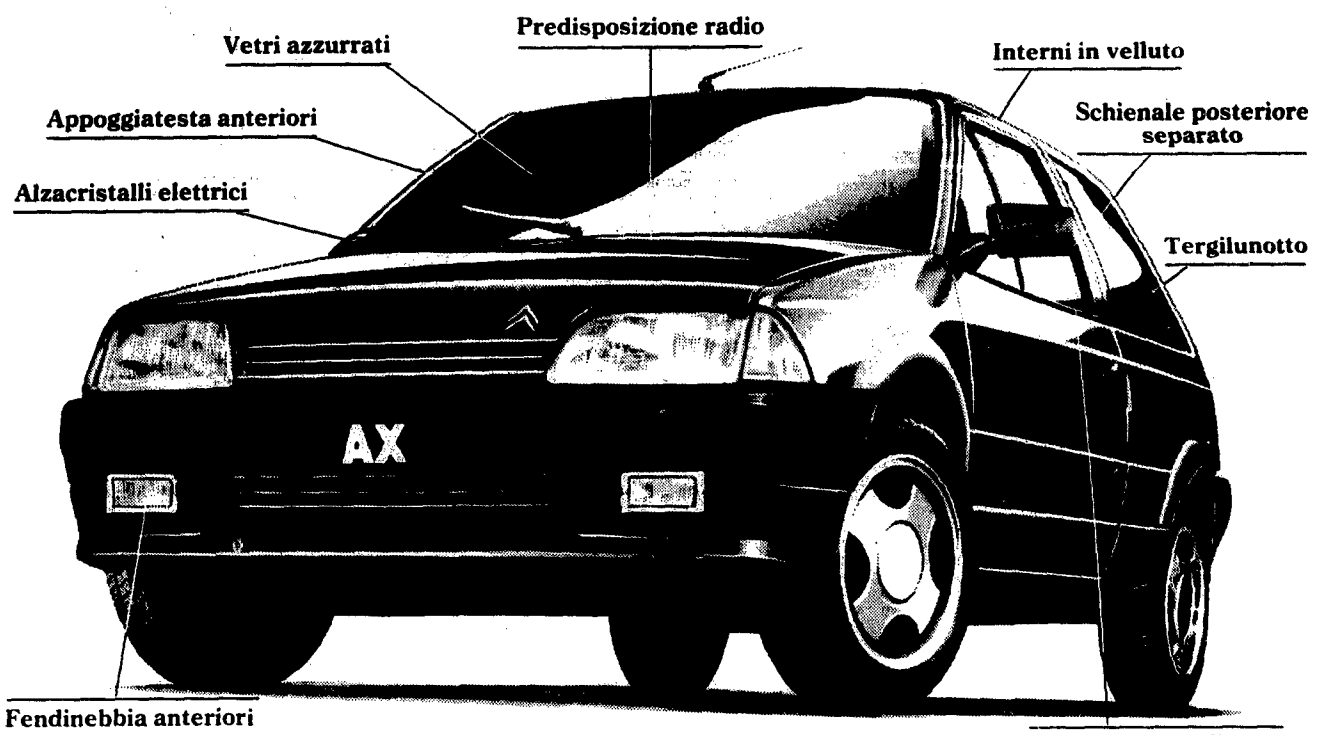
Hipparcos, un satellite lanciato da un consorzio europeo con una spesa equivalente a 537 miliardi di lire e l'ambizioso compito di tracciare una carta spaziale di precisione finora mai raggiunta, potrà compiere comunque una missione riveduta e corretta, con dati meno esatti in quanto raccolti dall'orbita ellittica sulla quale si trova ora.

Brado ha detto che gli scienziati stanno lavorando a pieno ritmo per preparare i programmi per le osservazioni che il satellite potrà trasmettere a terra nei suoi successivi passaggi sulle stazioni di controllo a Rehbach/Odenwald (Germania federale) e Perth (Australia).

La missione di recupero potrà cominciare già ai primi di settembre, ha detto Brado, non appena il perigeo (punto più vicino alla terra) dell'attuale orbita ellittica sarà portato da 200 a 600 chilometri di altezza.

RSCG

CITROËN AX: UN VERO GIOIELLO.



Nella foto: AX GT

Come la luce di un gioiello cambia sulle sfaccettature, così varia il fascino di AX nelle sue 13 versioni, da 45 a 85 CV, benzina e diesel. Tra le versioni a benzina AX GT 3 porte, con il suo motore 1360 cm³ da 85 CV, è un vero gioiello di classe e prestazioni. La 5 porte è la più versatile delle AX, in grado di accogliere comodamente 5 adulti con tutti i bagagli. È brillante ed economica in tutte e tre le motorizzazioni: 954 e 1124 cm³ benzina e 1360 diesel. Quest'ultima, in particolare, unisce la comodità delle 5 porte ad un motore dal rendimento veramente eccezionale. C'è poi AX K-Way, una "mille" giovane e scattante con tettuccio apribile di serie. E c'è la AX per i raffinati, la 11 TRE Vip, con una dotazione di serie da vera limousine. Per finire, "Decò", la più esuberante e simpatica di tutte le AX.

Preziose le AX, preziose le occasioni. In questo periodo AX è offerta a condizioni eccezionali: 1 milione in più, IVA inclusa, sulla quotazione dell'usato, se si acquista con i finanziamenti di Citroën Finanziaria a tasso ridotto del 30%*, oppure 700.000 lire, IVA inclusa, in caso di pagamento in contanti. Per chi non ha l'usato in permuta, poi, ci sono altre interessanti proposte personalizzate. Le offerte sono valide fino al 31 agosto su tutte le vetture disponibili e non sono cumulabili tra loro né con altre iniziative in corso.

Chi sceglie Citroën, può contare sulla seconda rete di assistenza in Italia, e quindi sulla capillare distribuzione dei suoi ricambi originali garantiti 12 mesi e a prezzo controllato Citroën.

PRINCIPALI DOTAZIONI DI SERIE	AX 11 TRE VIP	AX K-WAY	AX GT	AX TRD 5 P
INTERNI IN VELLUTO	●	–	●	●
CHIUSURA CENTRALIZZATA	●	–	●	●
ALZACRISTALLI ELETTRICI ANT.	●	–	●	●
VETRI AZZURRATI	●	–	●	●
TETTO APRIBILE	–	●	–	–

1 MILIONE IN PIU' SULLA QUOTAZIONE DEL TUO USATO

* Tassi in vigore al 1.8.89. Salvo approvazione Citroën Finanziaria. Costo pratica finanziamento L. 150.000

CITROËN FINANZIARIA CITROËN LEASING RISPARMIARE SENZA ASSILLI CITROËNASSISTANCE 24 ORE SU 24