

**In un parco di Firenze dieci telescopi puntati sul cielo per ammirare l'astro che spaventò il mondo nel 1910**

# Da stasera c'è la cometa ...ma la vedremo solo col cannocchiale

**Stavolta il suo passaggio sarà molto poco luminoso, quasi invisibile a occhio nudo - Ha una coda lunga centinaia di milioni di chilometri e ha fama di portar sfortuna - La sonda Giotto le sta correndo incontro**

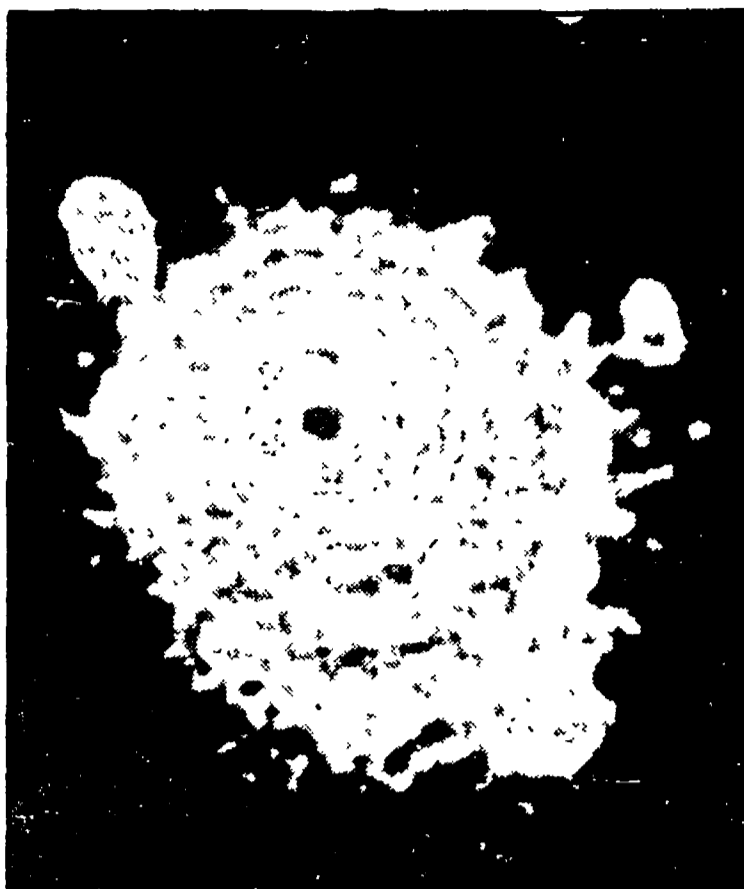
**Dalla nostra redazione**  
FIRENZE — Guardate in cielo, in direzione sud-ovest, a metà strada tra l'orizzonte e lo zenit, il punto proprio sopra la vostra testa. La cometa di Halley è lì, ma vederla è praticamente impossibile. Ci riusciranno invece le centinaia di persone che si alterneranno, da oggi tutte le sere fino al 15 dicembre, ai dieci cannocchiali che gli astronomi dell'osservatorio di Arcetri hanno sistemato nel parco della Villa Demidoff a Pratolino. Accanto ai telescopi, ci saranno gli scienziati del centro astrofisico fiorentino, costruito su quel colle dove Galileo Galilei, confinato per le sue idee, sperimentò le lenti che scrutavano lo spazio e scoprirono il vero moto degli astri e dei pianeti.

L'iniziativa è stata presa dal direttore dell'osservatorio astrofisico, il professor Franco Pacini, insieme agli assessorati alla cultura della Regione Toscana, del Comune e della Provincia di Firenze. Da ieri sera, per due settimane, un autobus collega l'antica villa che fu dei principi russi ed ora è della Provincia, con il centro di Firenze ed un pullmino più piccolo provvede a portare i curiosi delle cose celesti nel centro del parco, dove appunto sono stati installati i cannocchiali. Halley, questa volta, è molto meno luminosa di quando comparve nel 1910, causando terrori e previsioni nefaste. Ma anche fuori, ad occhio nudo, c'è poco da fare. «Il Sole, infatti», spiega il professor Pacini, «in questo periodo è poco attivo». E quindi ridotta la sua ca-

pacità di illuminare la coda di gas e polvisco che la cometa si trascina dietro nella sua corsa ellittica. Ed è curioso che l'opportunità di vederla, questa volta, avvenga in un parco pieno di misteri come quello della villa di Pratolino. Francesco De' Medici, appassionato amante di Bianca Cappello e cultore di magie e incantesimi, la fece riempire di automi, giochi d'acqua e «diavolerie» e fu luogo di ritrovo per astrologi, negromanti ed esoterici. Nella testa dell'Appennino, la statua un po' kitch costruita a ridosso di un laghetto pieno di ninfee, c'è una stanza che può ospitare, comodamente, una decina di persone. Ma oggi l'obiettivo è proprio quello di svelare il mistero della cometa che per secoli ha alimentato fantasie e credenze.

La sonda Giotto le sta correndo incontro nello spazio e quando in marzo l'avrà raggiunta ci dirà quel poco che ancora ignoriamo. Gli astronomi di Arcetri spiegheranno ai visitatori che il nucleo della cometa si aggira sui 10 chilometri e che la sua coda invece raggiunge le centinaia di milioni di chilometri. Spiegheranno che il fenomeno luminoso è provocato dalla «sublimazione» del ghiaccio che, in massima parte, compone la coda di Halley. Il calore del Sole, infatti, produce il passaggio immediato del ghiaccio dallo stato solido a quello gassoso. E ancora che a scoprire come funzionano questi strani corpi celesti fu un lord inglese amico di Newton, si chiamava Edmond Halley e visse dal 1656 al 1742.

Daniela Pugliese



La cometa di Halley fotografata lo scorso ottobre dagli astronauti dell'osservatorio cinese di Yunnan

## Per Halley 'oscuramento' a New York

**Alcune zone della metropoli americana saranno oscurate durante le feste natalizie**

NEW YORK — In sintonia con lo spirito delle feste natalizie, gli abitanti di New York vedranno forse la cometa di Halley come, secondo la leggenda, duemila anni fa i tre re magi videro la stella cometa che li guidò a Betlemme.

Per dare ai residenti della «big apple» l'opportunità di osservare meglio la cometa in arrivo, il sindaco della city, Edward Koch, ha proposto infatti che da questa settimana e fino al 15 gennaio prossimo, per alcune notti e in alcune zone della metropoli, le luci siano oscurate o spente.

Koch ha chiesto ai tecnici della commissione municipale per la scienza e la tecnologia di indicare gli interventi possibili, evitando comunque un totale blackout, che renderebbe ancora più difficile la tutela dell'ordine pubblico e il controllo del crimine.

I tecnici dovranno individuare e proporre zone relativamente non vaste, per esempio a Central Park o sulla spiaggia di Coney Island, dove, aumentando il pattugliamento della polizia, sia possibile diminuire o spegnere le luci, così che la cittadinanza possa godere in tranquillità la miglior vista possibile della cometa.

### Dopo il referendum in Svizzera

## Vivisezione: in Italia la legge è del '41

**In Parlamento tre proposte di legge per ottenere un miglior trattamento per gli animali**



ROMA — «Verrà un giorno nel quale gli uomini giudicheranno dell'uccisione di un animale nello stesso modo che essi giudicano oggi di quella di un uomo». Leonardo da Vinci e quanti, ai nostri giorni, la pensano come lui devono ancora aspettare parecchio perché la previsione si avveri. Non sono certo questi, tempi felici per gli animali. Il risultato del referendum in Svizzera sull'abolizione della vivisezione ha clamorosamente dato la vittoria a quanti sono ancora favorevoli alla sperimentazione su animali vivi.

La democratica Svizzera si è, comunque, espressa. Invece in casa nostra su questo problema che aria tira? Non sembra delle migliori. A regolamento dell'uso «scientifico» di tanti animali (in tutto il mondo per la vivisezione ne vengono utilizzati 400 milioni ogni anno) esiste una legge, aggiornata via via in alcuni punti ma non in modo sostanziale, che risale al 1941, firmata dal re Vittorio Emanuele, Mussolini e Botai. Per quanto riguarda giorni a noi più vicini giacciono in Parlamento varie proposte di legge. Una del ministro Degani che ricalca in massima parte la vecchia legge, poiché gli interventi a favore degli animali vengono tutti subordinati alla loro inutilità al fine della ricerca. Questo viene affermato perfino per quanto riguarda l'anestesia, sulla cui necessità sembrano essere tutti d'accordo, anche quegli scienziati che sostengono la vivisezione. Quello dell'anestesia d'altra parte è un falso problema. Tanto, agli animali sottoposti a vivisezione, per evitare che diano fastidio con i loro lamenti, in gran parte dei laboratori vengono recise le corde vocali prima degli interventi.

Molto più dalla parte degli animali altre due proposte di legge, anch'esse smarritesi nell'iter parlamentare. Una presentata dal socialista Flandrotti e l'altra da una coalizione di 18 deputati Dc, Pci, Psi, Pli, Pri e Psdi. L'intenzione è quella di ottenere, se non l'abolizione della vivisezione, almeno una diminuzione delle sofferenze a cui gli animali attualmente vengono sottoposti. Tempi duri, dunque, per topi, cani, gatti, conigli, bambini e mucche. Queste ultime due specie particolar-

mente usate per la sperimentazione di trapianti. A difenderli strenuamente la Lega antivivisezione che ha raccolto in pochi giorni oltre 20.000 firme che saranno inviate in Parlamento a sostegno della richiesta che della legge in difesa degli animali si cominci almeno a discutere. «Gli animali sono troppo diversi dall'uomo perché il loro sacrificio sia giustificato», dice Gianni Morisco, della Lega. «Questo non lo sosteniamo solo noi, che siamo spinti dall'amore verso le bestie. Confronto questa nostra tesi i pareri di eminenti scienziati e la verifica, quasi quotidiana, che certi farmaci sperimentati sugli animali non danno poi gli stessi risultati sull'uomo. Anzi, molto spesso sono addirittura dannosi. Quanti animali morti inutilmente ci sono dietro un farmaco che all'improvviso viene ritirato dal mercato? Purtroppo dietro c'è anche una tale grandola di miliardi che sarà molto difficile ottenere interventi drastici. Non si tratta solo di medicine. Gli animali vengono usati anche per sperimentare cosmetici. Ci sono conigli che vengono usati per la sperimentazione i cui occhi, alla fine, sono completamente disfatti. Su questa linea il prof. Pietro Croce, patologo a Vicenza, che tempo fa ha scritto: «Noi rigettiamo il metodo nella sua globalità, senza discutere i particolari. Si tratta di un fatto di cultura e di civiltà: voler conciliare la nostra cultura nascente con quella del Medioevo vivisezionista sarebbe voler mettere d'accordo il sistema copernicano con quello tolemaico».

Più possibilista il prof. Tognoni, direttore dell'Istituto Mario Negri. «È un problema che fa parte della civiltà della gente. L'uso degli animali va fatto quando è indispensabile con intelligenza e dignità. Purtroppo nel nostro paese mancano perfino i controlli sulla sperimentazione umana. Cosa vogliamo aspettarci? La ricerca non deve essere mai in alternativa, ma complementare e coerente. Non dimentichiamo, però, che i trapianti oggi sono possibili grazie al sacrificio di migliaia di cani». Forse per questo, in un paese vicino Torino anni fa è stato eretto un monumento al cane vivisezionato.

Marcella Ciarnelli

# NATALE

# CHE

presi nel prezzo. E questo non è che l'inizio. Perché dovete sapere che se decidete per un acquisto rateale Sava, scoprirete che, in un certo senso, più ve la prendete comoda col pagamento più risparmiate. In contanti bastano Iva e messa in strada. Per pagare c'è tem-

In dicembre, qualsiasi vettura o veicolo commerciale Fiat scegliate fra tutti quelli disponibili per pronta consegna, farete un affare su tutta la linea. Tanto per cominciare, se scegliete una vettura diesel vi ritrovate ben 2 anni di superbollo com-

# VIENE

po: da 12 a 48 mesi con interessi tagliati del 30%. Quanto si risparmia? Ecco qualche esempio: su una Regata 70S, con rate costanti a 48 mesi da L. 385.000 caduna, potete risparmiare fino a L. 2.473.000. Su una Uno D3P, fino a L. 1.965.000. Su una Ritmo 60S, fino a L. 2.184.000. Su una Panda 30S, fino a L. 1.374.000. Su un Ducato DS furgone, fino a L. 3.572.000. La festa continua con Savaleasing. Dalla Panda alla Uno, dalla Ritmo

**SAVA TAGLIA DEL 30% GLI INTERESSI DELLE RATEAZIONI**

# FIAT

alla Regata, dal Fiorino al 242E, con le oltre 100 pratiche soluzioni da 18 a 48 mesi, su misura per le esigenze di Aziende, professionisti e privati, farete un business che, grazie a un sensazionale taglio del costo del finanziamento in vigore si traduce in un risparmio che arriva fino a L. 2.500.000, Iva inclusa. Avete capito bene. Fino al 31 dicembre le auto di maggior successo in Europa vi offrono milioni di risparmio con i pagamenti più facili del mondo.

**SAVA LEASING OFFRE FINO A 2.500.000 DI RISPARMIO**

# CHE

IN PIU' TUTTI I DIESEL PORTANO IN DONO 2 ANNI DI SUPERBOLLO

**IN PIU' TUTTI I DIESEL PORTANO IN DONO 2 ANNI DI SUPERBOLLO**

# CONVIENE

Speciale offerta non cumulabile con altre iniziative in corso, in base alle condizioni in vigore il 31/12/85 e ai normali requisiti richiesti da Sava e Savaleasing.

**È UNA SPECIALE INIZIATIVA DI CONCESSIONARI E SUCCURSALI FIAT VALIDA FINO AL 31/12/85 SU TUTTE LE VETTURE E I VEICOLI COMMERCIALI DELLA GAMMA**

