

DIVULGAZIONE

Sperimentare il cinema giocando

CARLO INFANTE

Esperimenta è una manifestazione torinese con una vocazione: la divulgazione scientifica.

Nel padiglione interamente dedicato a Rambaldi, con pezzi originali tratti dai suoi film, «Alien», «ET», «White Buffalo», «Dune», «King Kong».

Nella prospettiva ideale dei Parchi Tecnologici a tema infatti è la stessa informazione, la cognizione tecnico-scientifica, a produrre evento, spettacolo di conoscenza.

In tal senso va il padiglione «La camera delle Fantasmagorie». Pezzi rari (anche se in copia): scatole catotriche, taumatrofi, fenachistoscopi, zootropi, mondi novi, lanterne magiche nonché multivisioni e montaggi video su tutto quell'arco di sperimentazioni che negli ultimi 300 anni hanno prodotto il cosiddetto «precinema».

Con l'evoluzione elettronica e digitale i linguaggi audiovisivi vanno oltre il cinema: Experimenta presenta infatti esperienze di «cinema dinamico» (una sorta di simulatore, una cabina dove si va come sulle montagne russe...) e di proiezioni tridimensionali dove però si vedono immagini, «film», banali. Si è sulla soglia dell'esperimento scientifico (l'esperienza percettiva è infatti fortissima, inedita) e il gioco da luna park. È la stessa contraddizione che riguarda le realtà virtuali immersive. Ma oggi è possibile realizzare scenari su commissione dove l'informazione, il dato cognitivo, interattivo si fa «spettacolo di conoscenza».

ASTRONOMIA. La straordinaria scoperta del sistema solare annunciata a Firenze

Il pianeta «alieno» bolle a mille gradi vicino alla sua stella

Atteso da tutti i cultori della fantascienza, finalmente è stato scoperto per la prima volta un nuovo sistema solare oltre il nostro. L'annuncio è stato dato al convegno sulle stelle fredde in corso al palaffari di Firenze.

DALLA NOSTRA REDAZIONE RENZO CASSIGOLI

FIRENZE. Dopo anni di attesa c'è finalmente la conferma che esiste un nuovo sistema solare al di là del nostro. L'annuncio è stato dato al convegno sulle stelle fredde in corso a Firenze, da Michel Mayor e Didier Queloz a cui è dovuta la scoperta di un nuovo pianeta che rende certa (anche se gli scienziati non rinunciano alla cautela) l'esistenza del nuovo sistema solare.

Il nuovo pianeta è così vicino alla stella 51 da essere confuso dalla sua luce che non lo rende visibile con i telescopi normalmente in uso. Forse sarà possibile vederlo con i telescopi della nuova generazione, i binoculari come quello che l'Osservatorio di Arcetri sta costruendo sul Monte Graham ma l'appuntamento - precisa Franco Pacini, che di Arcetri è il direttore - sarà comunque per la fine del millennio.

Come si presenta il nuovo pianeta? Fluido, caldissimo (una temperatura di circa mille gradi), scuro, con la tendenza ad emettere una luce dominata dai raggi infrarossi. Se potessimo vederlo ci apparirebbe grande come Giove, la cui massa è 1000 volte quella della Terra, così vicino alla stella 51 (quasi identica al nostro sole anche se più vecchia di circa 3 miliardi di anni), che il suo anno solare avrebbe una durata di soli 4 giorni.

La notizia della scoperta ha richiamato l'attenzione di un gran numero di riviste scientifiche e di quotidiani di tutto il mondo, oltre che del centinaio di astronomi e astrofisici che hanno seguito il con-

vegno al Palaffari di Firenze. La conclusione della relazione di Mayor (Queloz era in sala ad ascoltare) è stata salutata con un grande applauso e seguita da numerose domande. Abbiamo incrociato Mayor durante il «coffee-break». Quando ha compreso di trovarsi di fronte ad un giornalista, sorridendo ha glissato la domanda e ci ha salutato senza aprire bocca, rimandando ogni notizia alla sua relazione. Per lui hanno però parlato i suoi colleghi che hanno sottolineato il grande interesse e la validità indubbia di una scoperta sicuramente di altissimo valore scientifico.

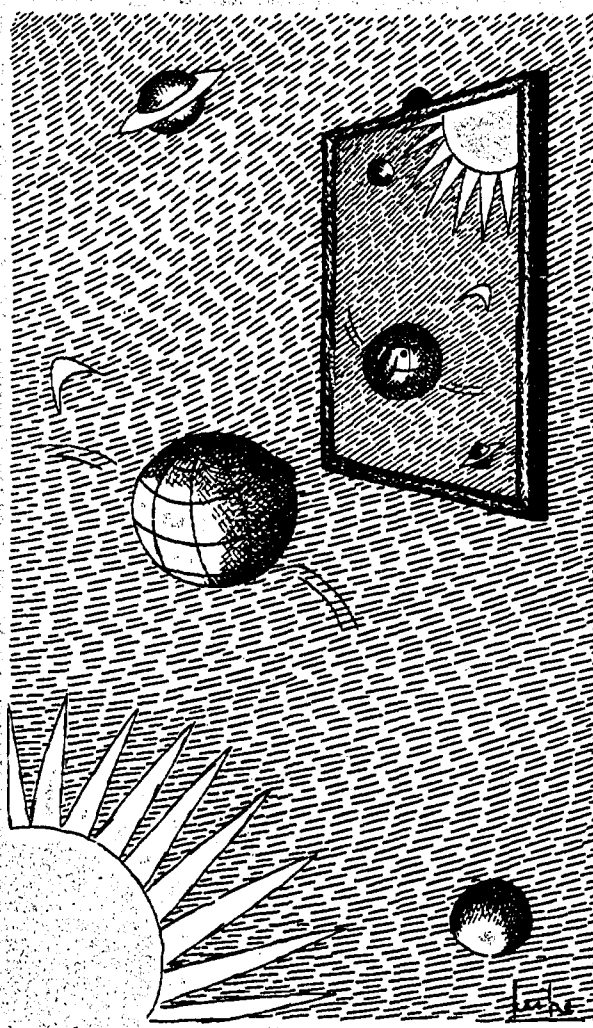
«Erano almeno 10 anni che gli scienziati si attendevano un annuncio del genere e quando arriva sembra quasi incredibile», dice il professor Lodovik Wolter, che ha diretto l'osservatorio europeo e che attualmente è il presidente dell'Unione internazionale degli astronomi. «Sapevamo che c'erano altri sistemi solari oltre al nostro, li abbiamo cercati per anni senza trovarli ed ora abbiamo la conferma che la nostra ricerca era giusta». Per il professor Franco Pacini si tratta di un risultato di grande valore scientifico per capire il nostro sistema solare: «Un risultato importante che può indicarci il limite delle nostre teorie e quindi aiutarci ad ampliarle. Ora abbiamo la conferma che che non siamo più soli, in mezzo ai miliardi di stelle possono esserci certamente altri sistemi solari».

Per Margherita Hack, la presenza di un pianeta che ruota attorno a una stella simile al Sole e relativamente vecchia, è un elemento in più a favore dell'eventualità che in quella zona di universo si possa essere sviluppata una forma di vita evoluta. Per lo sviluppo di una forma di vita l'ambiente del pianeta appena scoperto non è l'ideale, ha aggiunto Margherita Hack. Ma non è improbabile che se questo pianeta esiste, attorno alla stella 51 Pegaso possano esservi anche altri pianeti di tipo roccioso. Secondo simulazioni fatte al computer sembra probabile che la formazione di un sistema planetario attorno a una stella simile al sole richieda abbastanza da vicino quella del sistema solare, quindi con pianeti solidi vicini alla stella e giganti gassosi più all'esterno.

Da Baltimora il professor Duccio

Macchetto, responsabile scientifico del Telescopio orbitante Hubble, conferma: «È la conferma di un secondo sistema planetario scoperto. Ma questo è cosa diversa - precisa il professor Macchetto - l'altro sistema era riferito a delle stelle morte, a delle pulsar».

Intanto, però, la rivista «Nature» a cui i due astronomi hanno affidato lo studio, ha diffuso una nota affermando che «sebbene l'esistenza di un pianeta simile a Giove sia una spiegazione dell'interessante dato raccolto da Mayor e Queloz, altre interpretazioni sono state suggerite dai garanti di Nature e dovranno essere prese in considerazione dagli autori prima che il documento possa essere pubblicato... la direzione di Nature, gli autori e l'Istituto nazionale di scienza dell'universo invitano i giornalisti ad attendere la pubblicazione prima di rendere nota la scoperta. Se i giornalisti vogliono scrivere qualcosa in questa fase prematura - conclude il comunicato - dovrebbero dare il giusto peso alla possibilità che gli autori possano cambiare le loro conclusioni alla luce dei punti messi in evidenza dai referees di Nature».



Il gene della morte improvvisa giovanile

Identificato un altro gene (localizzato sul cromosoma 1) responsabile della morte improvvisa giovanile. Autori della scoperta sono i ricercatori della facoltà di Medicina dell'Università di Padova che circa un anno e mezzo fa avevano localizzato un primo gene responsabile di questa malattia.

Benessere animale nei programmi scolastici

Il ministero della Pubblica Istruzione realizzerà dei progetti per sensibilizzare gli studenti alle tematiche relative ai rapporti tra uomo e animale. Avendo al centro dell'iniziativa il benessere dell'animale, i progetti saranno rapportati alle diverse realtà scolastiche.

Mongolismo Individuato nuovo possibile gene

Ricercatori francesi hanno individuato un nuovo gene del cromosoma 21 che potrebbe intervenire nello sviluppo del sistema nervoso e in quello della faccia e del cranio, regioni che sono soggette a malformazioni nelle persone affette da mongolismo. Lo ha annunciato oggi l'Associazione francese di ricerca sulla trisomia 21 (mongolismo), indicando che il risultato dei lavori è stato pubblicato dalla rivista dell'Accademia delle Scienze americana (Proceedings of the National Academy of Sciences).

A Milano il convegno sull'alcol e gli italiani

Cala il popolo dei bevitori

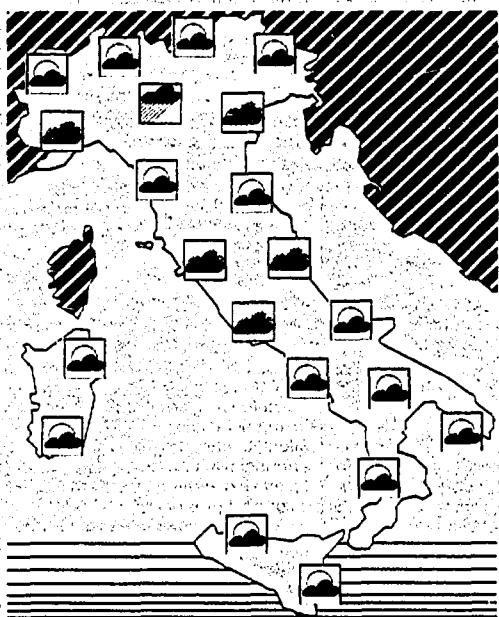
NICOLETTA MANUZZATO

Il consumo di bevande alcoliche in Italia ha conosciuto una riduzione del 25 per cento nel corso degli ultimi anni. Particolare interessante: al positivo risultato si è giunti pur non essendo stata promossa da noi, a differenza del resto d'Europa, alcuna campagna di dissuasione. Ma non cantate troppo presto vittoria: a rinunciare al piacere della bottiglia sono stati per lo più quanti già in precedenza ne facevano un consumo moderato; i forti bevitori rimangono in numero elevato e il nostro paese è tuttora saldamente attestato ai primi posti della classifica europea.

La sottovalutazione del problema è presente anche nella comunità scientifica, che dedica a queste problematiche scarso impegno (e scarsi mezzi). «Manca ancora un quadro completo degli effetti dell'alcol sulla salute umana», si lamentano i partecipanti al XIII Congresso della società italiana di alcolologia, in corso in questi giorni a Milano. Si veda la cirrosi epatica: gli studiosi, concordi nel ritenere che l'alcol abbia qualche responsabilità nel suo insorgere, si dividono sulla portata di tale responsabilità: perché, si domandano, c'è chi sviluppa la malattia pur bevendo poco, mentre bevitori inveterati non si ammalano? Anche sulle patologie cardiovascolari non c'è concordanza: per alcuni ricercatori i dosi moderate di alcol svolgono azione protettiva, per altri questa è

solo un'errata lettura dei dati epidemiologici: chi soffre di tali disturbi è portato a rinunciare all'alcol andando a ingrassare le fiale degli astemi; per questo fra i non bevitori si conta un numero maggiore di malati. Naturalmente la discordanza di vedute non risparmia le cause dell'attaccamento alla bottiglia. Cause che sono, comunque, molteplici: fattori psicologici (fragilità, vulnerabilità del carattere), ambientali, culturali e persino genetici. Una dotazione superiore alla norma di un enzima epatico dal nome impronunciabile (Aldeideidrogenasi), favorendo uno smaltimento più rapido dell'acetaldeide, permette di bere in quantità rilevanti senza avvertire gli effetti tossici acuti (il che non impedisce l'insorgere di un'intossicazione cronica). Si tratta di un carattere genetico legato anche al sesso (nelle donne è minore rispetto agli uomini) e alla razza (negli asiatici è quasi assente). La presenza di questa dotazione costituzionale favorisce non solo la tolleranza, ma anche la dipendenza dall'etanolo, sommandosi agli altri elementi per dare origine a una miscela letale.

CHE TEMPO FA



Weather icons and labels: SERENO, VARIABLE, COPERTO, PIOGGIA, TEMPORALE, NEBBIA, NEVE, MAREMOSSO.

Il Centro nazionale di meteorologia e climatologia aeronautica comunica le previsioni a breve scadenza sull'Italia.

SITUAZIONE: un sistema frontale è presente sulle regioni nord-occidentali e in movimento verso nord-est.

TEMPO PREVISTO: su tutte le regioni poco nuvoloso con qualche residuo annuvolato sulle regioni nord-occidentali e sull'alta Toscana. Dalla serata si prevede un moderato aumento della nuvolosità per nubi alte e sottili, sulla Sicilia meridionale. Nottetempo, al primo mattino e dopo il tramonto visibilità o ridotta per formazione di foschie dense e nebbia in banchi, sulle zone pianeggianti del nord e del centro.

TEMPERATURA: in aumento sulle regioni nord-occidentali; senza variazioni significative sul resto d'Italia.

VENTI: deboli orientali con locali rinforzi sulle regioni meridionali.

MARI: poco mossi, localmente mossi i mari meridionali. Previsioni a media scadenza.

TEMPERATURE IN ITALIA

Table with 2 columns: Location and Temperature. Includes cities like Bolzano, Verona, Trieste, Venezia, Milano, Torino, Cuneo, Genova, Bologna, Firenze, Pisa, Ancona, Perugia, Pescara, L'Aquila, Roma Urbe, Roma Fiumic., Campobasso, Bari, Napoli, Potenza, S. M. Leuca, Reggio C., Messina, Palermo, Catania, Alghero, Cagliari.

TEMPERATURE ALL'ESTERO

Table with 2 columns: City and Temperature. Includes Amsterdam, Atene, Berlino, Bruxelles, Copenaghen, Ginevra, Helsinki, Lisbona, Londra, Madrid, Mosca, Nizza, Parigi, Stoccolma, Varsavia, Vienna.

l'Unità

Subscription rates and contact information for l'Unità newspaper. Includes sections for Tariffe di abbonamento, Tariffe pubblicitarie, and Area di vendita.

l'Unità

Supplemento quotidiano diffuso sul territorio nazionale unitamente al giornale l'Unità. Direttore responsabile Giuseppe F. Mennella.