

FIGLI NEL TEMPO. LA TELEVISIONE

CRISTINA LASTREGO FRANCESCO TESTA



Mio figlio, da un po' di tempo, mi chiede con insistenza che gli regali un televisore da tenere in camera sua. Devo farlo oppure no?

È giusto averla in camera?

Che cosa vedono di notte i bambini che hanno ricevuto il dono di un televisore per la loro cameretta? Se sono colti da insensibilità, che tipo di programmi hanno a disposizione? Una signora, medico-neuropsichiatra infantile, ci ha scritto, rispondendo ad un questionario: «Ho notato che i bambini guardano tutto, fino a tardi, senza nessun filtro né di orario, né di cosa vedono. Il massimo della gioia è avere un televisore in camera propria» completamente autogestito. Una

volta un babbo raccontava divertito di aver trovato il figlio di 7 anni che stava vedendo un film porno all'una di notte! È giusto il divertimento e forse la ferezza di quel padre così macho? È giusto che a bambini e bambine venga proposto questo tipo di modello della femminilità e della seduzione? In questo campo i primi modelli conosciuti tendono a fissare, con i loro contenuti precisi, spinte istintive non ancora ben definite e ad avere poi influenza per il resto

della vita. Nei film pornografici il rapporto sessuale è normalmente presentato come uso o come sopraffazione. Quindi in modo del tutto diverso dai legami di amore, amicizia e collaborazione che permette di vivere insieme nella vita reale. Di questi modelli, i bambini non hanno certamente bisogno. Sul dono del televisore personale, gesto d'amore poco lungimirante e forse un po' egoista, due parole: è un vero regalo, o è un alibi per poter vedere in pace i programmi che si preferiscono, senza bambini tra i piedi? È dare libertà e autonomia ai figli o è dividere ancora di più la famiglia e togliere ai bambini la possibilità di avere un adulto

presente che aiuta sul momento a interpretare il messaggio televisivo? Spesso chiediamo se sia più bello guardare la televisione insieme ai genitori oppure da soli e i bambini ci rispondono dividendosi in due gruppi all'incirca pari di numero. Questo porta ad una riflessione: quello che cambia tra l'uno e l'altro di questi due gruppi è il tipo di spiegazioni offerte dai genitori. Il loro indice di gradimento dipende dall'abilità che dimostrano nell'essere spettatori di buona compagnia, capaci di ascoltare i bambini e rispondere sia alle loro domande, sia ai loro silenzi.

Nuovi libri riaprono il dibattito sullo scienziato pisano e la sua scuola

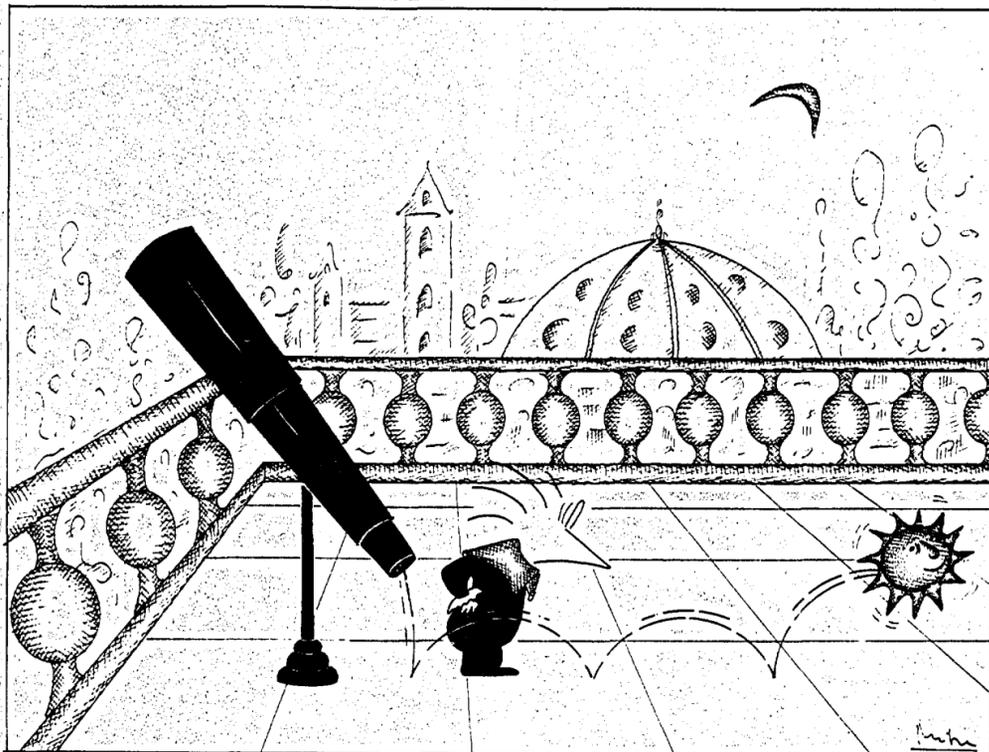
Galileo Non fu solo Inquisizione

Quale fu la causa (o l'insieme di cause) che provocò la crisi e quindi la dissoluzione della scuola galileiana dopo la condanna di Galileo? Un libro di Michael Segre propone una lettura più complessa di quel grande spartiacque scientifico e culturale della metà del Seicento. Affermando che la Chiesa non fu la sola responsabile del fallimento di una scuola ricca di talenti e di idee. Era l'Italia del tempo che diveniva ostile alla ricerca.

DANIELE ARCHIBUGI

Quando i protestanti Thomas Hobbes e John Milton si recarono in visita a Galileo Galilei nella sua ultima dimora di Arcetri, intendevano pagare un tributo ad un vecchio e valoroso scienziato costretto, diremmo oggi, agli arresti domiciliari per aver avuto l'ardire di sfidare le sacre scritture quali unica fonte di conoscenza. Hobbes e Milton non furono certo gli unici a confortare lo scienziato italiano nella sua sventura: una intera corte di uomini di cultura, scienziati, religiosi e finanche di principi con consorti compirono quel pellegrinaggio laico, intenzionali con tale testimonianza a dissociarsi dalla superbia suprema che aveva ispirato la sentenza del Tribunale dell'Inquisizione. Nel 1633, quando fu condannato, Galileo aveva ormai 69 anni. Finiva lì una splendida carriera scientifica che era iniziata relativamente tardi. Soltanto nel 1610 egli passò improvvisamente dalla condizione di oscuro e laborioso scienziato a quella di lume intellettuale della cultura europea. Fu grazie alla pubblicazione di un agile opuscolo, il *Sidereus Nuncius*, stampato in gran fretta per descrivere le scoperte scientifiche conseguite tramite un nuovo strumento tecnologico: il cannocchiale. Galileo, che per tanti anni aveva fatto quadrare il proprio bilancio familiare occupandosi di pompe, strumenti agricoli e carole, era finalmente riuscito a sviluppare uno strumento dalle infinite potenzialità

scientifiche. Nessuno dei suoi colleghi, per quanto reputati più dotti, avrebbe potuto creare in tempi brevi un cannocchiale della stessa potenza e precisione. Lui, che si era così spesso lamentato di dover dedicare troppa parte del suo tempo ad attività ingegneristiche, aveva finalmente, avuto una inaspettata ricompensa. Era una rivincita dei tecnologi sugli scienziati. Non è un caso che quello strumento fu prodotto a Venezia che come ci ricorda Donald Gillies, era allora il leader europeo nella produzione del vetro (in *Galileo ritrovato*, numero monografico di *Prometheus*, a cura di Paolo Bisogno, Franco Angeli, pp. 110, lit. 22.000). Se gli anonimi artigiani che prima di lui avevano prodotto dei cannocchiali avevano sfruttato lo strumento per la navigazione e per scopi militari, lo studioso toscano ebbe una intuizione semplicissima e geniale: utilizzarlo per osservare il cielo stellato. In poche notti fu in grado di proporre scoperte scientifiche di inestimabile valore: i satelliti di Giove, le montagne lunari, le stelle della via Lattea. Il *Sidereus Nuncius* si configurava ancora oggi come l'opera contenente il più elevato numero di scoperte scientifiche per pagine di testo, ed è probabilmente destinato a restare tale per il resto della storia della scienza. Le scoperte strabilianti presentate da Galileo abilitavano un metodo fino allora costretto ai margini della



comunità scientifica: quello basato sulla sperimentazione e sull'induzione. La forma stessa utilizzata da Galileo per descrivere i suoi esperimenti è quella poi diventata dominante e che ancora oggi domina incontrastata nelle riviste scientifiche internazionali: scevra di riferimenti teologici o letterari, introdotta da una descrizione degli strumenti adottati, contenente una accurata descrizione delle osservazioni compiute e dei risultati raggiunti. Anche dal punto di vista sociologico, Galileo non si differenzia dalla moderna liturgia degli articoli scientifici: nella premessa c'è il deferente ringraziamento per i mezzi. E le conclusioni affermano che i risultati raggiunti rendono necessarie ulteriori ricerche per concludere con una accattivante promessa: «il benigno lettore aspetti tra breve una più ampia trattazione su questo argomento».

Come nota Andrea Battistini nella recente ripubblicazione della vecchia ma ancora valida traduzione di Maria Timpanaro Cardini, che non teme di essere riproposta insieme all'originale testo latino (*Sidereus Nuncius*, Marsilio, Padova, pp. 247, lit.

16.000), tale conflagrazione della scoperta scientifica era forzatamente destinata ad un immediato successo. L'eroe della vicenda, il Galileo, poteva a questo punto legittimamente attendersi di godere per il resto della sua vita terrena i frutti del successo. Sotto l'ala protettrice della potente famiglia dei Medici, circondato da un gruppo di giovani di talento, mutò radicalmente la propria attività: «Da allora in poi», sostiene Michael Segre (*Nel segno di Galileo*, il Mulino Bologna, pp. 223, lit. 20.000) «Galileo cessò praticamente di essere accademico e divenne un uomo di corte. Si interessò sempre più di politica della scienza». Ma senza forse comprendere quanto pericolosa fosse questa avventura. E forse per questa circostanza che il personaggio Galileo fu destinato a diventare allo stesso tempo un eroe e un anti-eroe. Il mito è oggi codificato nella storia della scienza: prima di lui l'oscurità, l'aurora e lo splendore grazie alle sue rivelazioni, ed infine le tenebre, causate dall'indebita interferenza del potere secolare sulla comunità scientifica. Una trama che ha

resistito nei secoli e che ha la sua più efficace, perché francamente teatrale, rappresentazione nel dramma di Bertolt Brecht. Ma questa immagine agiografica deve essere verificata, in ossequio al metodo galileiano, sui fatti. In primo luogo, rispetto alla natura del processo e della condanna inflitta a Galileo. In secondo luogo, rispetto alla effettiva situazione della comunità accademica dopo la sciagurata sentenza: in una parola, poteva una sola sentenza, per quanto clamorosa, dissolvere una intera scuola di pensiero? Il celebre processo resta ancora oggi un enigma. Non è bastata soltanto l'abiura di Giovanni Paolo II per rendere idilliaco il rapporto tra scienza e istituzioni. In *Galileo ritrovato*, studiosi tanto laici che cattolici, tra i quali Federico Mayor, Paolo Bisogno, Giovanni Castellani e Giulio Giorello, avvertono ancora oggi la sofferenza di quella ferita. All'eredità intellettuale galileiana è invece dedicata la monografia di Segre, che colmando una importante lacuna negli ormai poderosissimi studi sull'argomento, prende in considerazione le attività dei più diretti discepoli di Galileo (tra i quali Cava-

Artrite reumatoide Un nuovo farmaco per sconfiggerla

Ricercatori inglesi del «Kennedy Institute of Rheumatology» di Londra hanno messo a punto un farmaco capace di bloccare in modo selettivo il TNF (tumor necrosis factor) una sostanza che inizia il processo di erosione e infiammazione delle articolazioni. La sostanza è un anticorpo monoclonale anti-Tnf chiamato «CenTnf» e prodotto con tecniche biotecnologiche. Il Tnf secondo Ravinder Maini e Marc Feldmann, svolge un ruolo chiave nella genesi dell'artrite reumatoide: prodotto in piccolissime quantità dall'organismo per attivare il sistema immunitario, il Tnf rimane in dosi elevatissime (100-1000 volte superiore alla norma) nelle articolazioni colpite da artrite reumatoide, causando il danno che può condurre alla paralisi completa degli arti. Se il Tnf viene bloccato, secondo Feldmann, direttore della ricerca, altre sostanze anch'esse implicate nella degenerazione delle articolazioni, vengono bloccate a catena. Secondo uno studio condotto all'ospedale Charing Cross su un gruppo di 20 malati di artrite reumatoide e refrattari alle terapie convenzionali, il CenTnf ha migliorato la sintomatologia dolorosa e della mobilità articolare, confermati da una drastica riduzione dei parametri del sangue che si sono mantenuti stabili per oltre 14 settimane. Altri 70 malati sono tutt'ora in trattamento in Inghilterra, Germania, Olanda e Austria.

Usa, il terremoto che ha spostato la montagna

All'epoca del terremoto del 17 gennaio scorso a Los Angeles, una cima di 1103 metri - che domina la San Fernando Valley - si è messa ad oscillare paurosamente, per alcuni secondi si è ingrandita di 38 cm e si è spostata di 16 cm, verso nord e di 14 verso ovest, secondo i rilevamenti stabiliti dalla Nasa. Quando la terra ha smesso di tremare e la montagna si è stabilizzata, essa risultava ingrandita da 2 a 3 cm, e spostata di 3 cm, più a sud, secondo i rilevamenti dell'Osservatorio di Pasadena. La Nasa ha studiato questi movimenti utilizzando una rete di 45 stazioni collegate agli strumenti del Global Positioning System, una rete di 24 satelliti situati in orbita a 20.000 km. d'altitudine.

Sull'Appennino centrale tornano le linci

Le linci sono tornate. In località per ora segretissime dell'Appennino centrale sono state trovate le tracce che provano il ritorno di questi splendidi felini. E per appoggiare e seguire questo evento che gli esperti definiscono straordinario è anche nato un «Gruppo lince Italia» che accoglierà specialisti e operatori. La regia del team sarà affidata a uno dei maggiori esperti italiani, Franco Tassi, direttore del parco nazionale d'abruzzo che con la sua équipe ha registrato la presenza del «gattopardo italiano» nell'Appennino centrale. Gli appuntamenti e le ricerche hanno consentito di accertare la presenza di un numero assai limitato di esemplari probabilmente in corso di lento incremento e diffusione. Ora un'ulteriore campagna d'indagine che si svolgerà dalla fine di questo mese alla fine di marzo tenterà di raccogliere una documentazione su quest'evento per chiarire, fra l'altro, le modalità del «ritorno» e assecondandolo in ogni modo possibile.

La Caulerpa Taxifolia sta distruggendo i fondali del Mediterraneo. E falliscono tutti i tentativi di bloccarne l'avanzata Una lumaca mutante fermerà l'alga assassina?

Trame e misteri, scienziati e principesse Quando l'ecologia si veste di letteratura

E alla fine l'alga assassina approdò nella letteratura. A pochi anni dal suo ben poco applaudito debutto sulla scena del Mediterraneo, la Caulerpa Taxifolia ha ora la dignità di un romanzo. A firmarlo è Nico Orengo. L'editore è Einaudi. Il titolo «La guerra del basilico». La vicenda narra intreccia scienza e decadenza. Costa Azzurra con relativi miti (Grace Kelly, sesso, mare, casinò, pesce fritto, vino bianco) e polimorfismo professionale (avvocati che diventano albergotieri, camerieri col talento di pittori, commercialisti che si scoprono riparatori di reti da pesca). La storia narra da Orengo prende le mosse dall'invasione dell'alga e dal tentativo della direzione del museo di Monaco di negare l'evidenza che l'alga, cioè, è fuggita proprio dalle loro vasche. Incaricata di trovare le prove del delitto, una giovane e sentimentale biologa stessata biologa di Torino. Tra congluere e congetture scientifiche, fascino e comicità a volte esilaranti, la storia segue un suo tracciato fino a proporre soluzioni aperte per tutti i problemi sollevati. Per l'alga in particolare, si fa

strada l'ipotesi di una lumaca di mare divoratrice di questo vegetale, l'Aplysia. Ma purtroppo (vedi articolo a fianco) questa ipotesi è evaporata dall'orizzonte delle possibilità. Orengo sostiene di aver scritto questa storia a sfondo ecologico perché è un ligure, un «ligure del confine». «D'estate - ci dice - la Caulerpa sboccia e i giornali locali ne parlano di più. Ma, guarda caso, non danno mai notizia di ritrovamenti sotto la rocca di Montecarlo». Così, per senso di giustizia e per amore della sua terra con le sue ambiguità e le sue follie, Orengo ha scritto. Partendo proprio da quello che lui definisce «un cancro del mare». Nel libro l'alga diventa addirittura velenosa per gli animali marini ma in realtà la tossina che produce è già sufficiente per tenerli alla larga e farli fuggire. Resta un nome «coperto». Nel libro si parla di un «professeur» di Montecarlo che trama per evitare che venga scoperta la responsabilità del Museo. Dietro questo nome sembra si nascondano due personaggi, un ex direttore del Museo, il professor Dumage, e il notissimo professor Piccard, costruttore di battiscati. Ma sono malignità da terre di confine. □ R.Ba.

ROMEO BASSOLI

«Sì, abbiamo tentato anche con una lumaca, l'Aplysia, ma finora, nonostante il racconto di Nico Orengo, non funziona. La Caulerpa Taxifolia, l'alga assassina, non ha rivali. La lumaca non la mangia. E lei avanza, ormai è arrivata alle porte di Messina». Il professor Francesco Cinelli, del Dipartimento di scienze dell'ambiente dell'Università di Pisa, racconta dei tentativi di contrastare la grande avanzata dell'alga, invasiva, più che assassina. Liberata sventatamente dalle vasche del museo oceanografico di Monaco, la Caulerpa, in dieci anni «ha invaso la costa azzurra dal confine con la Spagna a quello con l'Italia per un totale stimato di 1.200 ettari di costa», spiega il professor Cinelli. In Liguria si è diffusa dall'Imperia a Ponente sino ad Oneglia. A Livorno ne è stata eliminata una grossa chiazza, ma all'Elba, nella zona di Marina di Campo, è anco-

ra lì. Nello Stretto di Messina si è già insediata. Sta facendo, insomma, il giro del Mediterraneo. Il bollettino di guerra non lascia spazio a troppo ottimismo. «Il problema vero, più grosso, è che quest'alga entra in competizione con le praterie di Posidonia, la pianta marina che da millenni forma l'habitat più importante del Mediterraneo. Nelle praterie di Posidonia vivono moltissime specie di animali e di piante marine», spiega il professor Rinaldi, che da anni, a bordo della nave Dafne II controlla la vita dell'Adriatico. «Quest'alga si è adattata fin troppo bene alle acque del Mediterraneo. Ma la fauna del Mediterraneo non si è adattata a lei. Quando le praterie di Posidonia spariscono e la Caulerpa si avvicina, i pesci e gli altri animali semplicemente fuggono. Non sopportano la tossina che l'alga produce. Rischiamo la sparizione delle praterie di Posidonia e un disastro ecologico nel Mediterraneo».

E di tentativi per evitare questo disastro ne sono stati fatti. Il professor Cinelli racconta della deradicazione con mezzi meccanici (in altri termini, l'alga strappata dal fondo), di getti di acqua calda a 70-80 gradi centigradi, di animali capaci di brucarsi via l'invasore. «Ma non c'è stato nulla da fare», spiega Cinelli. «Pesci e ricci di mare, in Laboratorio, hanno preferito lasciarsi morire di fame piuttosto che mangiare la Caulerpa». L'ultimo tentativo è stato fatto con l'Aplysia, una lumaca di mare presente da millenni nel Mediterraneo. Ma anche lei, al contrario di ciò che ipotizza Nico Orengo nel suo romanzo «La guerra del basilico» (vedi articolo a fianco) schifa l'alga. La lotta biologica all'invasore deve cercare altre strade. Una di queste potrebbe essere la «costruzione» attraverso l'ingegneria genetica di una Aplysia mutante. Dovrebbe essere questa la mossa estrema, il tentativo ad alta tecnologia. Se fallirà, non resterà che una lotta impari con la natura.