

Per pagare
il canone Rai
l'urgenza
è massima.

L'Unità^{due}

Fino al
28 febbraio
la soprattassa
è minima.

RAI

MERCLEDÌ 18 FEBBRAIO 1998

Dopo dodici mesi di trionfi massmediologici il padre della pecora clonata fa una decisiva marcia indietro

«Non c'è certezza che sia nata da una cellula somatica di una pecora adulta piuttosto che da una normalissima cellula fetale»



DIETRO LA NOTIZIA

Il circolo perverso di «Nature»

Le ammissioni di Ian Wilmut riaprono molti problemi che si riteneva avviati a soluzione. Riaprono il problema biotecnologico del trapianto nucleare da cellula somatica adulta, che sembrava brillantemente risolto. Riaprono il problema, teorico, dell'invecchiamento del genoma. E riaprono persino il problema bioetico, cui l'Unione Europea aveva dato, di recente, una equilibrata soluzione. Mettendo al bando ogni tentativo di clonazione dell'uomo. E lasciando aperta la porta della sperimentazione di tecniche di clonazione su cellule umane. Ma le ammissioni di Ian Wilmut riaprono, forse con maggiore urgenza e certezza, il problema della comunicazione scientifica. Negli ultimi anni si è manifestata una robusta tendenza che spinge i membri delle comunità scientifiche più disperate, dai fisici ai biologi, dai climatologi ai sociologi, a pubblicare i risultati delle loro ricerche non tanto su riviste di settore, ma su riviste a carattere generale, come «Nature» e «Science». Il motivo è che queste riviste, con il loro pubblico ampio e differenziato, assicurano grande visibilità e aumentano la probabilità di essere letti e citati in articoli fuori a opera di colleghi. Le citazioni a opera di colleghi, a loro volta, si sono affermate, in questi stessi anni, come uno dei criteri più efficaci e apprezzati per la valutazione e la validazione delle pubblicazioni scientifiche. Pubblicare su riviste che aumentano la probabilità di citazione è, dunque, un'aspirazione potente (e legittima) per gli scienziati. Il gioco funziona se le riviste che assicurano più citazioni affrontano la crescente domanda di pubblicazioni conservando e se possibile, aumentando il loro rigore e la loro autorevolezza. È in gioco una parte non banale della credibilità dell'intero sistema scientifico. Con l'autorevolezza, infatti, le citazioni aumentano le possibilità di carriera degli scienziati. Accettando il report lacunoso di Ian Wilmut, la rivista «Nature» sembra aver utilizzato il clamore, oltre e più del rigore, quale criterio di selezione. Il clamore ha il pregio di attirare, a breve, lettori e autori. Ma, alla lunga, ha il difetto di minare l'autorevolezza. Della rivista. E, in definitiva, della scienza.

[P. G.]

«Confesso Dolly forse è una bufala»

IAN WILMUT, alla fine, lo ha ammesso. Quello che ha fatto nascere presso il Roslin Institute di Edimburgo e ha presentato al mondo con gran rumore il 23 febbraio dello scorso anno, potrebbe non essere il primo agnello clonato, con una tecnica straordinaria, a partire dalla cellula somatica di una pecora adulta. Ma un agnello tra i tanti clonati, con tecniche ormai ordinarie, a partire da cellule fetali. Insomma, Dolly potrebbe non essere un agnello davvero speciale. Ma potrebbe essere, almeno in termini scientifici, un'antica bufala.

La parziale, eppure clamorosa, marcia indietro del biotecnologico-scienze è avvenuta ieri a Louisville, nel Kentucky, Stati Uniti, nel corso di un convegno per specialisti. Proprio quegli specialisti che, da un anno, vanno manifestando uno scetticismo crescente per i risultati annunciati da Ian Wilmut e resi pubblici, non senza fretta, sulla più prestigiosa delle riviste scientifiche, «Nature».

Il biologo scozzese avrebbe dichiarato al congresso di Louisville: «C'è una remota possibilità che la cellula da cui, per clonazione, è nata Dolly non sia una cellula somatica della pecora adulta da cui è stata estratta, ma una delle cellule fetali che normalmente circolano nel sangue delle femmine gravide». La madre biologica di Dolly, infatti, era incinta al momento in cui, dalle sue mammelle, veniva

prelevate le cellule coinvolte nell'esperimento di clonazione. Così anche Wilmut ammette quello che molti suoi colleghi vanno sostenendo da qualche tempo: non è dato sapere con certezza se la cellula che ha originato Dolly è una cellula fetale o una cellula somatica della madre.

Questa incertezza è, in apparenza, piccola. Perché, come si affrettava a ribadire Wilmut, le cellule fetali presenti nel sangue delle pecore gravide sono solo alcune per milione. E, quindi, la possibilità che sia stata prelevata una simile cellula e non una cellula somatica della pecora adulta è molto bassa. Ma ancorché piccola, l'incertezza esiste. È irrisolvibile. Ed è sufficiente a screditare

IAN WILMUT lo scorso anno sbalordì il mondo sostenendo di essere riuscito in un'impresa che però non si è mai più ripetuta

un esperimento che ha scosso le coscienze, ha interessato schiere di giornalisti, ha mobilitato nugoli di bioetici, ha fatto legiferare l'europarlamento. I dettagli della vicenda ci aiuteranno a capire perché.

Da oltre sessant'anni, da quando fu posta dall'embriologo tedesco Hans Spemann, una domanda intriga i genetisti di tutto il mondo: esiste la continuità del genoma? Che, tradotta dal gergo dei biologi, vuol dire: il patrimonio genetico di una cellula si mantiene eternamente giovane? O invecchia e il suo codice perde, nel corso della vita, pagine tanto significative da inficiarne il significato? Per cercare di rispondere a questo tipo di domande in molti

laboratori sparsi per il mondo si è pensato di trapiantare il nucleo di una cellula di un individuo, con il suo codice genetico, nella cellula uovo privata del nucleo (e quindi del codice genetico) di un altro individuo adulto. L'esperimento è riuscito con nuclei cellulari di embrioni di rana, di pecora e di mucca. Ma gli esperimenti con gli embrioni non rispondono alla domanda di Spemann. Per verificare l'«eterna giovinezza» del codice genetico occorre il vecchio nucleo di una cellula adulta. Trapiantare, però, uno in una cellula uovo e coronare l'esperimento con un successo è impresa tecnica molto difficile. Anche in linea di principio.

ADESSO per la scienza è come se l'esperimento non fosse mai avvenuto. Le tante critiche che non sono state ascoltate



La pagina dell'Unità del 16 marzo dello scorso anno. Sopra, Dolly

è la sola garanzia del merito di un'indagine scientifica. Tra quei pochi vi furono in Italia il genetista Marcello Baiatti e l'istologa Rossana Brizzi, dell'università di Firenze. E in Inghilterra il Premio Nobel-Frederick Sanger. Indipendentemente gli uni dall'altro, i tre studiosi avanzarono precisi e pubblici rilievi alla metodologia di Wilmut. L'Unità fu tra i pochi giornali a renderne, allora, conto.

L'articolo pubblicato su Nature aveva sconcertato le lacune. Perché non c'era un'analisi genetica che individuasse con certezza la madre di Dolly? Che spiegazione davano gli scozzesi del fatto che il trapianto fosse riuscito una sola volta su oltre 400 tentativi? Come potevano escludere che ad essere clonata non era stata una cellula fetale, come nel caso di precedenti e ben documentati esperimenti? Ian Wilmut, intervistato dall'Unità, rispose che stava lavorando ed elaborando nuovi dati. Così che presto tutte quelle domande avrebbero trovato una risposta soddisfacente. Intanto si gustava la gioia del trionfo. A un anno di distanza, però, come hanno ricordato di recente l'americano Norton Zinder e l'italiano Vittorio Sgarbetta, non solo quelle domande non hanno ricevuto risposta. Ma nessuno, né al Roslin Institute né altrove, è mai riuscito a ripetere l'esperimento. Dal lontano Kentucky (e con 12 mesi di ritardo) Ian Wilmut fa ora sapere che neppure lui ha la certezza assoluta che Dolly sia nata da una cellula somatica di pecora adulta. E come se avesse ammesso che, ai fini della conoscenza scientifica, Dolly non è mai nata.

Pietro Greco

VIETNAM

(MINIMO 10 PARTECIPANTI)

Partenza da Roma il 1° marzo-5 aprile-26 luglio-2 agosto-6 settembre
Trasporto con volo di linea.

Durata del viaggio 15 giorni (12 notti).

Quota di partecipazione: marzo e settembre lire 3.600.000

aprile - luglio e agosto lire 3.980.000

Suppl. per la partenza da altre città: lire 250.000.

L'itinerario: Italia (Kuala Lumpur)/Hanoi (Bat Trang)-Halong-Hanoi-Ho Chi Minh Ville (Cu Chi)-Kuala Lumpur/Italia

La quota comprende: volo a/r, le assistenze aeroportuali in Italia e all'estero, i trasferimenti interni, la sistemazione in camere doppie in alberghi a 4 stelle, la prima colazione, 5 giorni in pensione completa e un giorno in mezza pensione, tutte le visite previste dal programma, l'assistenza della guida locale vietnamita di lingua italiana.



MILANO - Via Felice Casati, 32
Tel. 02/6704810 - 6704844 - Fax 02/6704522
E-MAIL: L'UNITA'VACANZE@GALACTICA.IT

Vecchie storie Disney rivestite a nuovo dalla Mondadori per sfruttare il caso-Jacques

Arriva «Paperamses», best seller d'Egitto

NICOLA FANO

TEMA: COME costruisce un libro di sicuro successo commerciale? Svolgimento: per prima cosa, ci si guarda in giro e si cerca di capire quale sia il filone di maggior presa. In questo momento, lo sanno anche i sassi, sulla spinta della saga Ramses/Christian Jacques, l'Egitto vende benissimo in quasi tutte le sale. Secondo: si spulcia il proprio archivio per vedere se in qualche contenitore polveroso ci sia una storia egiziana persa e mai più utilizzata. Terzo: si cerca di riattualizzare la storia, magari legandola in modo più diretto alle avventure di Ramses. Quarto: si confeziona il tutto in modo da far assomigliare il

più possibile il prodotto finito al modello iniziale da cui si è partiti. Quinto: si cerca la strada commerciale più popolare e agevole, per esempio quella del volume economico da mandare sia in libreria sia in edicola, contando sulla maggior diffusione possibile. Se poi si vuole rasentare la perfezione, è necessario soddisfare un sesto punto: dare un valore aggiunto all'operazione. Riassunto: titolo, «Le disavventure di Paperamses»; sottotitolo, «Ma che storie d'Egitto!»; edizioni, ovviamente, Mondadori, collana Supermiti; prezzo, 9.900 lire; copertina identica a quella dei Ramses originali con l'unica variante del fac-

cione di Paperino con un classico copricapo da antico egizio. Il tutto, oltre ad essere un sicuro successo commerciale, è una trovata editoriale geniale. Complimenti!

Perché il libro in questione è praticamente perfetto. All'inizio e alla fine ci sono una premessa e un epilogo originali nei quali Paperamses, perso nei meandri di una piramide rovesciata, incontra Archimedes e la sua ultima invenzione che trasforma in storie a fumetti le fantasie di chiunque indossi un casco speciale. I quali fumetti, ovviamente, sono in mezzo e compongono il corpo vero e proprio del libro: ossia storie più o meno vecchie, comunemente tutte ri-

gorosamente edite, che hanno per protagonisti i soliti eroi Disney nelle più varie ambientazioni antico-egizie. Unica trasgressione al cliché Disney: il protagonista-padrone, il faraone, è Paperino. Pasticcione, dormiglione, sfortunato e distratto, ma pur sempre un faraone che ha alle sue dipendenze niente meno che Zio Paperone (alias Papereseth, naturalmente tesoriere di corte). Il finale, comunque, riscatta anche questa piccola trasgressione, ed è una trovata che non sveliamo ai lettori: il protagonista è un personaggio che noi correremo subito in edicola in libreria per non perdere questo capolavoro di furberia editoriale.

Marcello Mastroianni

Mi ricordo, sì, io mi ricordo

Per la prima volta in videocassetta l'autoritratto indimenticabile di Marcello Mastroianni.



In edicola