

Sinoussi, Montagnier e Hausen: una vita contro i virus

IL NOBEL per la Medicina assegnato a tre europei: una donna e due uomini. I primi due, francesi, hanno scoperto l'Hiv. Il terzo, tedesco, ha rivelato che il Papilloma è responsabile del tumore al collo dell'utero

di **Cristiana Pulcinelli**

È

l'anno dei virus. I membri dell'assemblea per il Nobel lo riconoscono assegnando il premio 2008 per la medicina a tre persone che di virus si sono occupati per buona parte della loro vita. Sono una donna e due uomini: Françoise Barré Sinoussi, Luc Montagnier e Harald zur Hausen. Tutti e tre sono europei. I primi due, francesi, hanno scoperto l'Hiv, il virus responsabile dell'Aids. Zur Hausen, tedesco, ha scoperto che il Papilloma virus è responsabile del tumore del collo dell'utero. Due ricerche fondamentali. La storia della scoperta di Montagnier è nota, ma vale la pena ricordarla anche perché sembra la trama di un giallo. Siamo nel 1981 quando l'Aids fa il suo ingresso nel mondo. In realtà la malattia era apparsa già precedentemente, ma in modo sporadico. Ora invece si manifesta come una vera e propria epidemia che colpisce e uccide soprattutto giovani maschi omosessuali americani azzerrando le loro difese immunitarie. Nei laboratori di tutto il mondo comincia una corsa

Oggi ci sono 40 milioni di malati di Aids ma la terapia messa a punto allunga la vita

contro il tempo per cercare il germe che causa questa malattia. Solo due anni dopo, nel 1983, il virologo Luc Montagnier e la sua allieva Françoise Barré Sinoussi, all'istituto Pasteur di Parigi, isolano un virus sconosciuto nel linfonodo di un paziente affetto dall'immunodeficienza che sta spaventando il mondo. I due scienziati francesi pubblicano un articolo su *Science* e inviano un campione del virus ad alcuni scienziati, tra cui Robert Gallo negli Stati Uniti. E qui la storia si tinge di giallo. L'anno suc-

cessivo, infatti, Gallo pubblica un articolo (sempre su *Science*) in cui afferma di aver identificato un altro virus in un paziente. È un virus molto simile a quello di Montagnier. Troppo simile. Tanto che qualcuno comincia a pensare che sia lo stesso virus. L'Istituto Pasteur denuncia il governo americano alla giustizia degli Stati Uniti: Gallo è accusato di aver rubato il virus di Montagnier e averlo spacciato per una sua scoperta. Naturalmente dietro alla battaglia legale c'è una questione di soldi: a

chi devono andare i benefici economici ricavati dai brevetti per i test diagnostici dell'Aids? Nel 1987 entrano in scena addirittura i presidenti: Reagan e Chirac decretano la fine della battaglia con la firma di un accordo secondo il quale la scoperta va attribuita ex aequo ai due scienziati (e i proventi vanno divisi tra i due paesi). Ma nel 1991 Gallo riconosce di non essere stato lui a scoprire l'Hiv. E ora il Nobel mette un punto finale alla questione. L'Hiv oggi infetta quasi 40 milioni di persone nel mondo,

ma l'identificazione del virus ha permesso di comprendere il meccanismo con cui colpisce e di mettere a punto una terapia che permette alle persone infette di vivere molto più a lungo. «Mai prima di allora la scienza e la medicina erano state così veloci a scoprire l'origine e trovare una cura per una nuova malattia», si legge nella motivazione del Nobel. E qualcuno mormora che in realtà il premio a Montagnier sarebbe dovuto arrivare prima. L'altra metà del Nobel va al tedesco Harald zur Hausen per

aver capito che il Papilloma virus (Hpv) era la causa del cancro al collo dell'utero, il secondo cancro più diffuso tra le donne di tutto il mondo con 500.000 persone colpite ogni anno e 250.000 morti. La scoperta di zur Hausen è stata un'apripista nella storia della medicina. Negli anni Settanta del secolo scorso non era affatto diffusa l'idea che i virus potessero essere causa di tumore. La sua ipotesi quindi andava contro i dogmi della medicina del tempo. Da allora in poi si è aperto un filone di

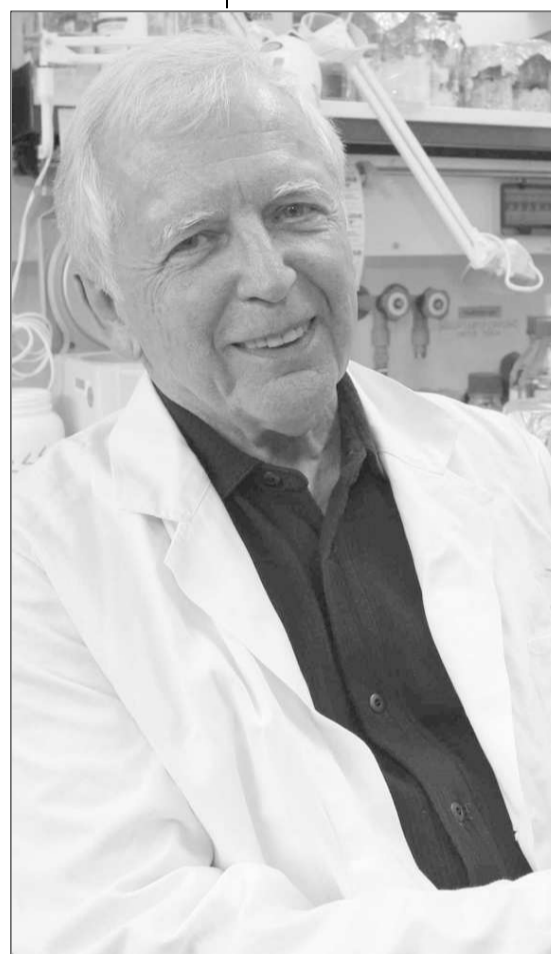
studi sui virus oncogeni. Lo studioso tedesco ha scoperto che il materiale genetico del Papilloma virus può trovarsi in uno stato latente e che la sua presenza può essere comunque riconosciuta per mezzo di un test. Inoltre, ha capito che il Papilloma virus è in realtà una grande famiglia di virus, composta da numerose varianti, solo alcune delle quali possono scatenare il cancro. Due di queste varianti, HPV 16 e HPV 18, che si trovano nel 70% dei casi di cancro al collo dell'utero, sono state individuate dallo scienziato tedesco. Le ricerche di zur Hausen hanno permesso di ricostruire la storia naturale dell'infezione e di comprendere il meccanismo con cui l'HPV scatena il tumore. E sono alla base di quei vaccini che oggi sono in grado di proteggere dall'infezione con questo virus nel 95% dei casi. L'Italia è stato il primo paese europeo a programmare una vaccinazione pubblica contro l'HPV: il precedente governo, a marzo del 2008, ha fatto partire la campagna e oggi quasi tutte le regioni hanno avviato il programma per vaccinare le bambine dagli 11 ai 12 anni. Il Nobel 2008 è senz'altro un riconoscimento a tre grandi scienziati, ma si presta anche ad un'altra lettura, quasi fosse un monito a tutta l'umanità. Tra gli anni Sessanta e gli anni Ottanta del secolo scorso ci siamo cullati nel sogno che le malattie infettive fossero prossime alla sconfitta. Avevamo scoperto gli antibiotici, avevamo eliminato il vaiolo e messo a punto vaccini contro molte altre malattie. L'Aids ci ha svegliato dal nostro sonno. Da allora abbiamo avuto a che fare con molte altre epidemie, alcune causate da agenti infettivi nuovi, come la mucca pazza e la Sars, altre da malattie che sembravano sotto controllo e che sono tornate a diventare pericolose, come la tubercolosi. Oggi il 25% delle 57 milioni di morti che ogni anno avvengono nel mondo sono causate da malattie infettive. E il Nobel sta lì a ricordarci di non essere presuntuosi.



Il professor Luc Montagnier (Foto Ap)



Françoise Barré-Sinoussi (Foto Ap)



Harald Hausen (Foto Ap)

IL COMMENTO L'oncologo: «Il mio collega Luc è un grande sostenitore della forza della razionalità»

Ha sempre diffuso la cultura laica e scientifica

di **Umberto Veronesi**

SEGUE DALLA PRIMA

Ma anche della comprensione e interpretazione di tutti i fenomeni della vita. Proprio su questo tema verte il suo ultimo libro, *Le battaglie della vita*, per cui Luc mi ha chiesto di preparare la prefazione all'edizione italiana. Sono sinceramente felice per il conferimento del Nobel per la

Medicina a Luc Montagnier, grande scienziato, con cui collaboro da sempre, e profondo uomo di pensiero, impegnato sin dall'inizio e molto attivamente nel Comitato d'Onore della mia Fondazione per il Progresso delle Scienze. Sono poi doppiamente felice che Luc condivida il premio per l'identificazione del virus con Françoise Barré/Sinoussi. Non posso infatti che rallegrarmi di un Nobel a una donna. Solo sette scienziate l'han-

no avuto prima di lei e io ho sempre sostenuto che questa disparità rispetto agli uomini è ingiusta perché l'apporto delle donne alla ricerca è enorme, ma non sufficientemente conosciuto e valorizzato. Spero che il riconoscimento di piano dei banchi cospargendoli di spirito da ardere? Dunque tutti i ragazzi, di ieri e di oggi, sono uguali? Sì e no. Certo conversando con i ragazzi Bajani non tarda a cogliere note forse ieri improponibili. Mara, con tutti e due i genitori con lavoro precario, gli dice: «Ma come fai a non avere paura del futuro, se in casa non si parla d'altro?»; e Caterina, lamentando il nessun sostegno di padre e madre: «Ma lo sai che quando penso al passato, nei miei ricordi ci sono solo io?»; e Marco che, indicando una comitiva di tedeschi inferociti mentre attraversano la strada, esclama: «Anche loro sono fantasmi, non ti pare?». Lì per lì lo scrittore (compagno di viaggio) rimane perplesso; poi, passando in rassegna i tanti episodi di solitudine che i ragazzi hanno fatto trasparire (con i genitori separati o in vacanza e comunque distratti, il frigorifero come unica mensa per pranzo e cena ecc.) scrive, abbandonandosi per la prima volta, a una sentenza: «... mi sembra che davvero i ragazzi vivono come se gli adulti fossero stati tutti stermina-

ze di sostenere che alcuni tumori sono di origine virale. Condivido la sua convinzione scientifica e sostengo fortemente la ricerca in questa direzione. In particolare Zur Hausen ha identificato il virus Hpv come causa del tumore della cervice uterina, aprendo la strada alla vaccinazione nella storia del cancro, che permetterà di abbassare drasticamente la mortalità per questo tumore femminile nel mondo.

L'Hpv, invece è la causa del secondo cancro più diffuso tra le donne

LA RECENSIONE

Bajani in tour con gli studenti spia le loro vite chiuse in valigia

di **Angelo Guglielmi**

Andrea Bajani accompagna in gita scolastica tre gruppi di studenti dell'ultimo anno di liceo di Torino, Firenze e di Palermo: la meta per i torinesi è Parigi, per i fiorentini Praga e ancora Praga per gli studenti di Palermo. Le tre gite avvengono successivamente nel corso dello stesso mese. Non vi è dubbio che lo scrittore si sottopone a questo faticoso tour perché non ne può più, come lui stesso scrive, «di vedere questa generazione raccontata sempre e soltanto come un branco indistinto di depressi, composto di picchiatori e prostitute in erba». Dunque decide di volerne avere una conoscenza di persona e s'imbarca con i tre gruppi di studenti - del nord, del centro e del sud - per Parigi (in aereo) e due volte per Praga (in pullman). Al ritorno scrive questo libro per raccontare la sua esperien-

za. Se dalla lettura di questo libro ci aspettiamo di sapere come sono fatti i giovani oggi siamo fuori strada (e sbagliamo). Il merito e la qualità di questo libro è proprio che non ce lo dice. Ci dice invece implicitamente che sono stupide le generalizzazioni, che i giovani sono intanto realtà che stanno crescendo e qualunque cosa siano non consentono al momento conclusioni di sorta. Certo si presta a più di una tentazione interpretativa, tutte con il timbro dell'approssimazione e la colpa della sbrigatività.

Bajani si sottrae alle sentenze e si limita a osservare. Vede e si accorge di tutto e niente lo turba e scandalizza. Qualche volta si stupisce: come delle enormi valigie che soprattutto le ragazze si portano dietro in cui sembra che vogliano stiparci dentro l'intera loro vita che non considerano costituita di tante parti ciascuna distinta per genere e uso ma tutte contemporaneamente presenti, tanto che in valigia di asciugacapelli non ce ne mettono uno solo ma tutti gli asciugacapelli che posseggono e la relativa intricata treccia di fili e di spine. Ma il suo stupore è lieve; piuttosto è una constatazione o meglio tante constatazioni: per esempio che i ragazzi in pullman o domono o

corrono lungo il corridoio per portare o ricevere messaggi e scambiare battute (più spesso incomprensibili); che tutti hanno gli auricolari dell'Ipod che spesso condividono con lui; che appena saliti attivano il messenger per «le conversazioni in chat»; che il momento di maggiore eccitazione è l'arrivo negli hotel e l'assegnazione delle camere cui provvedono gli insegnanti. Che nelle camere, quelle poche volte che è stato costretto a entrare, non «ha visto cose sconvolgenti: solo un disordine infernale... le valigie spalancate che vomitavano vestiti... i calzini e le mutande appesi persino ai lampadari... l'impressione di entrare in una camera un istante dopo una perquisizione...». Né la sua percezione (di quelle camere) è cambiata dopo avere visto i tanti video che i ragazzi al loro ritorno gli hanno fatto avere con le immagini degli scontri fisici, la guerra dei cuscini, lo scambio d'insulti, gli inseguimenti in mutande per i corridoi e qualche angoscia di troppo fino alle prime luci dell'alba. Tutto qui, viene da dire? E il bullismo? Con gli studenti che, come abbiamo letto del tutto recentemente, toccano le tette alle professoressa e le fanno cadere togliendogli la sedia mentre stanno per sedersi e molto al-

tro ancora? Bajani risponde ricordando che lui (e i suoi compagni) quando era studente faceva lo stesso o molto peggio. Non ha rischiato di fare saltare il laboratorio di chimica? E il suo compagno non incendiava il piano dei banchi cospargendoli di spirito da ardere? Dunque tutti i ragazzi, di ieri e di oggi, sono uguali? Sì e no. Certo conversando con i ragazzi Bajani non tarda a cogliere note forse ieri improponibili. Mara, con tutti e due i genitori con lavoro precario, gli dice: «Ma come fai a non avere paura del futuro, se in casa non si parla d'altro?»; e Caterina, lamentando il nessun sostegno di padre e madre: «Ma lo sai che quando penso al passato, nei miei ricordi ci sono solo io?»; e Marco che, indicando una comitiva di tedeschi inferociti mentre attraversano la strada, esclama: «Anche loro sono fantasmi, non ti pare?». Lì per lì lo scrittore (compagno di viaggio) rimane perplesso; poi, passando in rassegna i tanti episodi di solitudine che i ragazzi hanno fatto trasparire (con i genitori separati o in vacanza e comunque distratti, il frigorifero come unica mensa per pranzo e cena ecc.) scrive, abbandonandosi per la prima volta, a una sentenza: «... mi sembra che davvero i ragazzi vivono come se gli adulti fossero stati tutti stermina-

ti. Solo, sono tutti vivi. Sono semplicemente diventati fantasmi». E allora come può stupirsi quando sente dire dalle ragazze che non vogliono «bambini, o al limite di volerli adottare»? E Sabina gli confessa che a lei non dispiacerebbe avere un figlio, «a patto tuttavia di non doverlo condividere con nessuno». Più scontate sono le battute riguardanti Berlusconi e la situazione politica in Italia. Una delle gite è iniziata proprio la domenica in cui si votava. Alessandro, che pure partecipa con un «Mi dispiace» alla sconsolazione del compagno scrittore per la vittoria di Berlusconi, poi aggiunge: «Io non ho votato. Tanto sono tutti ladri». E Giovanni: «Se mai ci può essere un cambiamento, questo non avverrà certo per via democratica». Anche se poi sulla strada del ritorno quando il pullman ha appena superato il confine e si ferma per una sosta Francesco si pianta sull'ultimo gradino impedendo ai suoi compagni di scendere «con le mani allacciate alla maniglia ride e urla che lui nell'Italia di Berlusconi non ci vuole mettere piede. Dice che vuole essere portato in braccio fino all'autogrill, e poi di nuovo indietro fino al pullman». Ma che libro ha scritto lo scrittore Bajani? Per fortuna non un libro da scrittore. Gli sarebbe stato facile con i

tanti ragazzi che aveva intorno, così vivi e presenti, costruire e dar vita a personaggi (come si dice?) indimenticabili. Non lo ha fatto e ha evitato di considerare i ragazzi pretesto per esercizi letterari, ricordandosi di essere scrittore solo con le figure di contorno come l'elegante e compitissimo autista del pullman di Firenze che indossava i guanti quando doveva scariare i bagagli o ancora l'autista ceco massiccio e trascurabile come un oggetto che non aspettava di finire una sigaretta senza prima averne accesa un'altra o la guida Irina autoritaria più di una professoressa. Ma non ha scritto nemmeno un libro da giornalista alla ricerca di scoop che sorprendano e inquietino (o forse distruggano) il lettore. Né un libro da sociologo con diagrammi, percentuali e preoccupate conclusioni. La sua (di Bajani) è una scrittura di osservazione non disturbata da umori personali e fumi interiori, di onestissimi intenti e limpida come in un romanzo dell'*école du regard*.

Domani niente scuola

Andrea Bajani



pagine 98
euro 12,50

Einaudi