BISTECCA CON LA DROGA

Laura Conti

● *Qualcosa di nuovo e qualcosa di vecchio nell'imbroglio dei vitelli « gonfiati »* ● *I sistemi chirurgici e quelli chimici scelti dagli allevatori* ● *Perchè il tossico assimilato dall'animale diventa nocivo*

Qualcosa di nuovo e qualcosa di vecchio, nella faccenda delle bistecche « gonfiate » con i farmaci. Qualcosa di vecchio, perchè l'arte o l'artificio di far crescere più in fretta gli animali da macello modificando il loro equilibrio endocrino risale a migliaia di anni fa: il manzo, il porco, il cappone, sono per l'appunto animali dall'equilibrio endocrino modificato. Nel loro caso sono state asportate le ghiandole sessuali, mentre i vitelli al tiouracile si son visti privare della tiroide. Ma nemmeno l'aggressione alla tiroide è nuova: sembra che già al tempo dei romani si sia provato, per avere un migliore rendimento dai suini, non solo a castrarli ma anche a praticare loro l'asportazione della ghiandola tiroide. Se poi la castrazione si è affermata, diventando pratica abituale, e l'asportazione della tiroide no, questo dipende da due fattori: in primo luogo dalla circostanza che l'asportazione della tiroide dà un vantaggio solamente quantitativo, in termini di peso della carne ma non della capacità nutritiva nè del sapore, mentre la castrazione non soltanto migliora il rendimento quantitativo ma conferisce alla carne qualità più gradevoli di morbidezza e di sapore (basti confrontare la carne di cappone con quella del gallo). In secondo luogo la castrazione è facile e l'asportazione della tiroide è invece un intervento chirurgico molto difficile

Ma la bistecca al tiouracile ha anche, purtroppo, qualcosa di nuovo: la somministrazione di tiouracile non corrisponde semplicemente a una privazione chimica, anzichè chirurgica, della tiroide, benchè sia questo l'aspetto sul quale è stata richiamata sin qui l'attenzione. Se l'animale fosse privato chirurgicamente della ghiandola, il danno consisterebbe soltanto nel fatto che si mangerebbe carne di animali malati di *mixedema*, cioè carne gonfia di acqua e di sostanze poco nutrienti, povera di proteine e di vitamine: si tratterebbe cioè di un danno di tipo economico, nel senso che la razione di carne necessaria all'organismo verrebbe a essere maggiore in peso e maggiore in volume, e quindi più cara.

Ma il fatto più importante è un altro: infatti c'è il pericolo che il danno non sia solamente questo. Il vitello trattato con tiouracile non è soltanto un vitello privo di tiroide: è anche un vitello intossicato da un veleno che inibisce e distrugge le cellule tiroidee, e il problema è quello di sapere prima di tutto se, al momento del macello, la sostanza tossica è ancora presente e attiva; e, in secondo luogo, quali possono essere gli effetti della somministrazione prolungata, a tutti gli organismi, di quantità sconosciute di uracile. In altre parole: la carne dell'animale privato chirurgicamente della tiroide poteva provocare danni da scarsa nutrizione ma non implicava alcun pericolo per la tiroide di chi se ne nutriva, mentre la carne del vitello privato della tiroide mediante farmaci può, almeno teoricamente, danneggiare la tiroide di chi si nutre della carne sofisticata.

Infatti uracile e tiouracile e farmaci analoghi, che vengono somministrati ai pazienti affetti da ipertiroidismo per diminuire la funzione eccessiva della ghiandola, vengono somministrati per bocca: il che significa che i succhi gastrici non li danneggiano, e quindi possono attraversare la mucosa dell'apparato digerente ed entrare nel sangue; perciò il tiouracile contenuto nei tessuti del vitello passa nel sangue e nei tessuti dell'essere umano che mangia il vitello. E' vero che si tratta di dosi minime, perchè il farmaco viene, dallo stesso organismo animale, eliminato nelle urine: ma la somministrazione di uracile, che nell'organismo ipertiroideo provoca effetti abbastanza rapidi, nell'organismo sano (e il vitello è, appunto, un organismo sano) può cominciare a manifestare i suoi effetti anche soltanto dopo sei mesi, e più, di somministrazione: il che significa che non basta evitarne la somministrazione per pochi giorni o poche settimane perchè l'organismo non sia più sotto l'effetto attivo del medicamento. E' dunque possibile — e non ci sono argomenti per escluderlo — che chi mangia il vitello sofisticato non solamente mangia carne poco nutriente, ma per di più assuma una piccola dose quotidiana di uracile: dose molto piccola, certo: ma prolungata; e, comunque, di una sostanza che in un ipertiroideo è un medicamento ma nel sano è un tossico.

Un tossico che agisce sulla tiroide, in circostanze e condizioni tali che non ne conosciamo gli effetti: nessuno sa quanto uracile venga somministrato agli animali, e quanto tempo prima della macellazione; così pure, nessuno tiene conto esattamente della quantità di carne che l'uomo normale mangia; e perciò ci si trova nella situazione di chi ogni giorno prenda una goccia di veleno a occhi bendati: almeno, se la si prendesse a occhi aperti, si saprebbe quanto veleno prendiamo....

Nell'organismo sano l'uracile agisce anzitutto sulla tiroide provocando una diminuzione del suo funzionamento, che però è difficile da diagnosticare in quanto la complessità degli effetti del farmaco è tale che ai disturbi tiroidei si accompagnano disturbi dell'ipofisi, e anche disturbi che, per sollo, anzichè di diminuita funzione della tiroide sono segni di aumentata funzione: di qui la difficoltà di orientamento diagnostico. Anche se i disturbi tiroidei sono lievi, c'è però da considerare il caso, molto frequente, di organismi sani dal punto di vista tiroideo ma con tendenze arteriosclerotiche: in questi soggetti la somministrazione prolungata di piccole dosi di tiouracile può determinare un'accelerazione della lesione delle arterie. Infine l'uracile può dare disturbi tossici lievi, diminuzione delle capacità di difesa contro le infezioni, lievi disturbi di fegato, mali di testa. In altre parole, non è detto che una intossicazione uracilica debba *necessariamente* esercitare effetto sulla tiroide, ma può aggravare condizioni epatiche o vascolari già compromesse. E quindi mimetizzare la propria dannosità nel quadro di disturbi già esistenti, e determinati da altre cause.

Infine: dopo una lunga somministrazione di uracile la sua sospensione non riporta l'organismo alla normalità, ma lascia uno squilibrio ipofisario che può manifestarsi con uno squilibrio tiroideo in senso inverso, cioè nel senso di un eccesso di funzione anzichè di insufficienza di funzione.

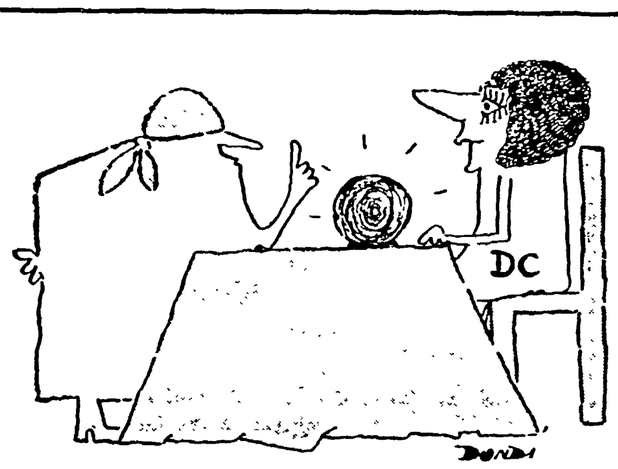
L'altro volto della Sardegna

Renzo Urbani

● *I libri che combattono i luoghi comuni e che fanno conoscere l'autentica realtà dell' Isola* ●

*Della Sardegna si sente continuamente parlare, ma al fondo dei discorsi condotti dai giornali benpensanti si avverte sempre il vizio mentale del colonialisti, sia che si condanni la nuova fase gangsteristica del banditismo, sia che si assumano facili atteggiamenti moralistici sulle sovvenzioni della Regione alla squadra di calcio, sia che si descriva in termini patetici la dura vita dei pastori: sembrerebbe quasi che tutto quel che avviene in quella lontana isola sia un fatto che non ci riguarda, come se in quella terra di nessuno tutto fosse possibile ed al resto della nazione non toccasse altro compito che quello del giudizio e della carità pietosa. E' pur vero che qualche tentativo è stato fatto (persino dalla televisione) per risalire alle radici sociali di tutti i mali, ma si è trattato di analisi episodiche, il cui senso non è ancora entrato nella coscienza comune, sempre incline a riportare ogni discorso entro gli schemi prefabbricati. Per questo non possiamo non segnalare con compiacimento ai nostri lettori alcune recenti pubblicazioni che possono servire a far conoscere meno superficialmente i problemi dell'isola e a prender contatto con una realtà molto complessa, nella quale non mancano sintomi di rinnovamento. Per esempio, perchè l'occupazione del Municipio di Orgosolo da parte di operai studenti e pastori avvenuta nel novembre scorso non ha avuto nemmeno un'ombra della risonanza che ha ogni giorno un rastrellamento della polizia sui monti del nuorese o l'arresto di un vero o presunto complice dei banditi? Eppure quell'episodio ha denunciato la situazione reale della Sardegna, quel che non si fa per cambiare le cose o — peggio ancora — quel che si fa per incancrenirle, ed ha portato alla ribalta gruppi di giovani ideologicamente preparati e decisi ad adottare metodi di lotta del tutto nuovi nella nostra vita politica, come l'esperimento di una gestione assembleare del comune, l'invito esplicito a sabotare gli elementi antidemocratici (di cui son stati resi noti nomi e cognomi), il discorso aperto con le forze di polizia alla cui base già esiste la consapevolezza dell'inutilità della violenza e della repressione massiccia ai fini dell'estinzione del banditismo. Di tutto ciò si può prender conoscenza attraverso un libretto della Libreria Feltrinelli, che raccoglie la cronaca di quei giorni ed i documenti più significativi allora elaborati, lasciando parlare direttamente i fatti, senza inutili abbellimenti retorici nè divagazioni velleitarie, come era giusto una volta deciso di proporre all'attenzione generale una data esperienza e di spostare l'attenzione su quel che le nuove forze popolari hanno intrapreso: *Orgosolo novembre 1968. Quattro giorni di sciopero e di assemblee popolari* (L. 150). A questo si può utilmente accompagnare la lettura di altri tre libretti, sempre della Libreria Feltrinelli, riguardanti la Sardegna: due di Giuliano Cabitza, *La Sardegna davanti ad una svolta decisiva* (L. 120) e *Sardegna: rivolta contro la colonizzazione* (L. 300), e l'altro di uno scrittore e poeta, che si muove ancora nell'ambito neorealistico, ma che introduce con immediatezza (grazie anche all'impiego di moduli della narrativa e della poesia popolari) nel mondo dei pastori e degli emigrati sardi: Francesco Masala, *Lettera della moglie dell'emigrato* (lire 100). In questa direzione va letto anche il volume di Giuseppe Fiori, di cui già si è parlato, *La società del malessere* (Laterza, L. 1500), costruito con la tecnica dell'intervista registrata, che consente ai vari personaggi di raccontare in prima persona la propria vita ed all'autore di intervenire a legare e commentare sociologicamente le varie testimonianze. Su un piano diverso (in quanto l'autore sovrappone ai fatti un suo modulo narrativo a effetto), ma molto utile, è la storia del bandito Mesina raccontata da Guido Vergani (ed. Longanesi, collana « Gente famosa », L. 800), una storia che tenta di analizzare anche le origini del banditismo e di illustrarne la trasformazione da fenomeno di rivolta contro l'ingiustizia sociale alle più recenti manifestazioni di gangsterismo sviluppatosi nella esplosione improvvisa ed incontrollata del costume neocapitalistico. Ed affiorano anche tutte le assurdità ed i tragici errori della repressione poliziesca, se pur non sempre denunciati con la forza necessaria, per far comprendere il clima di terrore instaurato nei paesi della Barbagia, dove prima si spara e poi si fanno gli accertamenti, come è capitato quest'estate a un pastore e come è capitato l'altro giorno al povero ragazzo seminfermo.

All'elenco delle più recenti pubblicazioni riguardanti i movimenti giovanili, da noi presentato la scorsa settimana, è da aggiungere la raccolta di due scritti di un « leader » del Movimento Studentesco milanese, Mario Capanna, di cui si è parlato di nuovo in occasione della manifestazione di protesta contro l'inaugurazione della Scala, durante la quale egli ha condotto con fermezza e consapevolezza (guadagnandosi naturalmente una denuncia) il dialogo politico con le forze di polizia; il libretto s'intitola *Movimento studentesco: crescita politica e azione rivoluzionaria* ed è pubblicato dalla casa editrice «Il rovescio », in una collanina tascabile dove già è uscito il pamphlet studentesco sull'Università cattolica, di cui abbiamo parlato a suo tempo (son libretti che si aggirano fra le 200 e le 300 lire). I due scritti ristampati risalgono rispettivamente al settembre e al novembre dell'anno passato, e non solo costituiscono un tentativo di bilancio delle lotte studentesche in vista dei possibili svolgimenti futuri, ma anche ambiscono a tracciare un quadro più vasto della situazione politica nazionale e delle prospettive del movimento operaio internazionale, secondo la posizione marcusiana tipica della parte ideologicamente più agguerrita del Movimento studentesco; ma è proprio qui che si possono riconoscere i limiti dell'analisi di Capanna, il quale, mentre da un lato conduce una polemica affrettata contro partiti di sinistra e sindacati, dall'altro si trova ad esser superato dalle posizioni concrete di lotta assunte dal Movimento (anche per merito suo) dopo la ripresa autunnale.



La chiromante: Vedo un uomo nel vostro futuro...
La DC: E com'è? Grande?
La chiromante: No, signora, Piccoli, molto Piccoli...

Scienza

Il pianeta di ferro

Gastone Catellani

La domanda più inquietante, anche se quasi sempre inespressa, che sta alla base di ogni impresa spaziale è questa: c'è vita oltre quella terrestre? La recente impresa lunare non ha certo deluso per il fatto che, almeno visivamente, non sia stata trovata alcuna traccia di vita sul nostro satellite. Già ce lo aspettavamo. Tuttavia in quella che con ogni probabilità sarà la prossima grande impresa spaziale già possiamo aspettarci qualcosa. Nel 1971 Marte si troverà a una distanza minima dalla Terra, cioè 56 milioni di chilometri. Un volo su Marte di un veicolo abitato rappresenterebbe, tra l'altro, la prima vera avventura « planetaria » dell'uomo, dato che non è certo avvenuta nella impresa lunare (se la luna è dove è, questo si deve per l'appunto al campo gravitazionale terrestre). Lo scopo principale dell'impresa marziana sarà però di risolvere un antichissimo problema, cioè quello dell'esistenza di forme viventi, sia pure estremamente primordiali, sul *pianeta di ferro*. Con quello che sappiamo oggi su Marte la risposta è ambigua: la vita potrebbe esserci perchè le condizioni fisiche sul pianeta la potrebbero permettere. Tuttavi alcuni dati spettrografici ci informano che non vi esiste la clorofilla che, secondo la biologia « terrestre », è alla base e allo inizio di tutte le forme viventi. Sappiamo che su Marte esiste una atmosfera, sebbene molto più rarefatta della nostra (la massa di gas che grava sulla unità di superficie è circa un quarto di quella della Terra, e perciò la pressione atmosferica è di circa un decimo della nostra). I costituenti principali di questa atmosfera sono l'Argo e l'Azoto; l'anidride carbonica si trova in quantità doppia rispetto alla Terra. Non esiste ossigeno allo stato libero. Anche l'acqua si trova in quantità esigua, e bolle a 40°; in maggior parte è condensata in quello dei due poli che si trova nella stagione invernale. La temperatura alla superficie varia da —100 a più 30° C. nelle regioni più calde, con una media di — 25° C.

Queste condizioni estremamente « rigide » non sono certo incompatibili con la vita: conosciamo delle forme terrestri che riescono a sopravvivere e a riprodursi in condizioni di gran lunga peggiori. In favore dell'ipotesi dell'esistenza della vita su Marte stanno le variazioni di contrasto e di polarizzazione della luce riflessa dal pianeta; sebbene, come abbiamo detto, la spettrografia non abbia rilevato presenza di clorofilla, non si può escluderne nettamente l'esistenza, poichè potrebbe essere mascherata da altri pigmenti fotosintetici, come è il caso di certi muschi e licheni terrestri. Recenti osservazioni hanno rilevato l'esistenza di bande nella regione dell'infrarosso, bande che rivelano il legame Carbonio-Idrogeno nelle molecole organiche. Tuttavia anche questo non è un argomento decisivo in favore dell'esistenza della vita su Marte, poichè certe molecole organiche possono essere semplicemente il prodotto di una azione fotochimica, senza l'intervento di organismi viventi.

Il problema è ancora non risolto e soltanto l'esplorazione diretta da parte dell'uomo potrà risolverlo, accrescendo così immensamente il fascino della prossima grande e autentica impresa spaziale.

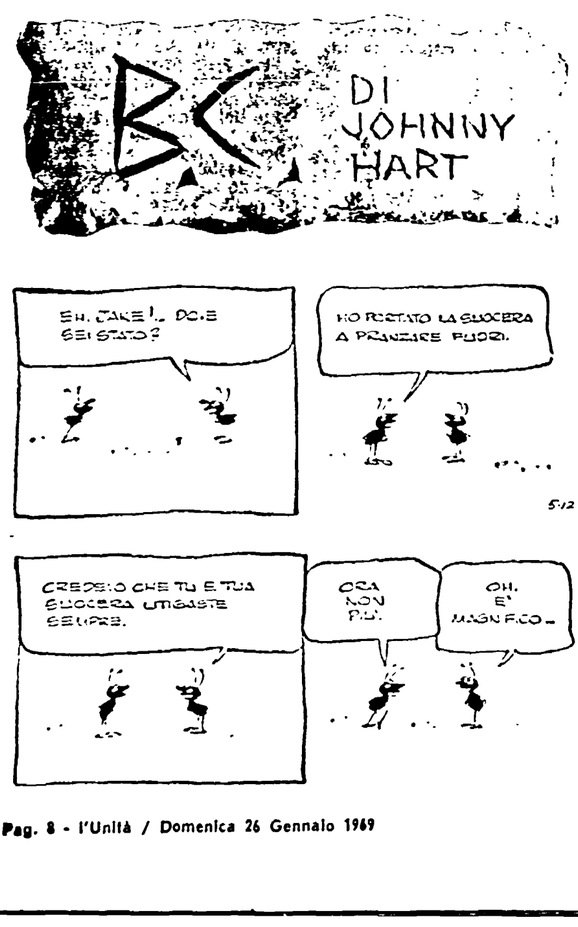
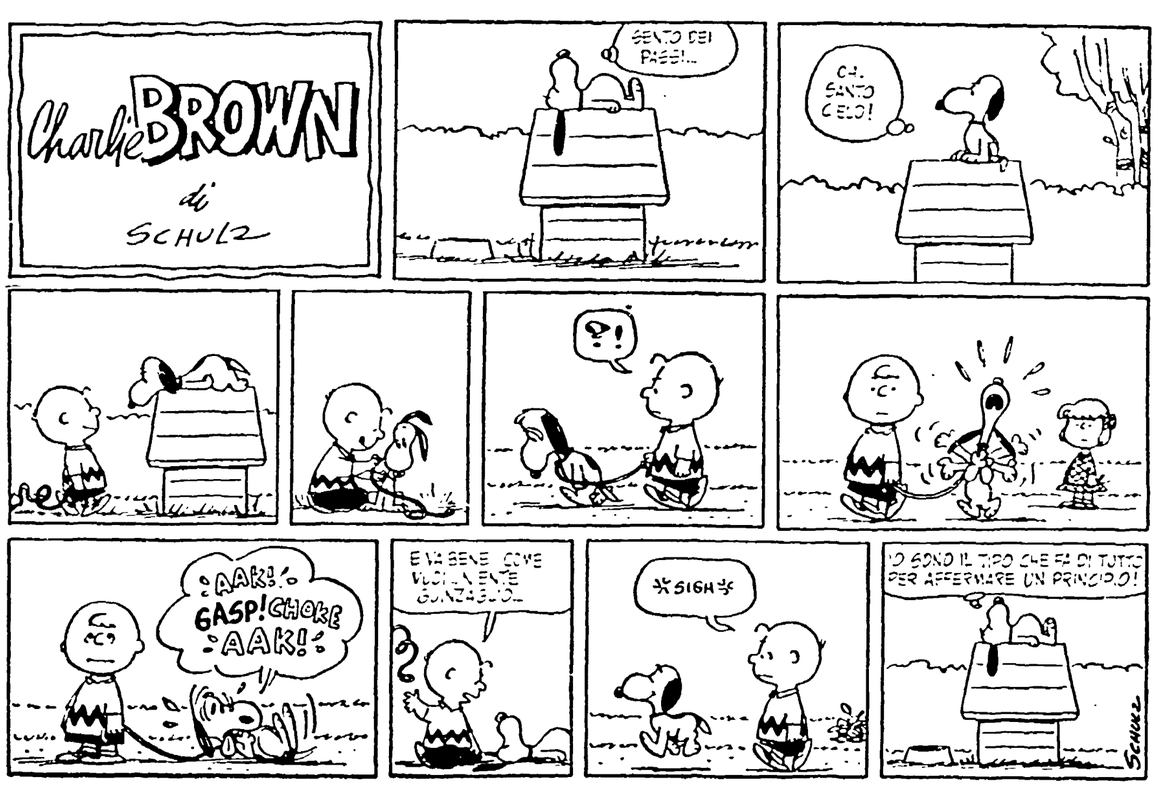
Genitori

Il filosofo e i giovani

Giorgio Bini

I lettori dei giornali padronali si sfogano ormai da mesi dando addosso ai giovani. Prima li hanno chiamati capelloni, ora li chiamano genericamente contestatori, e continuano a chiedere che qualcuno li « metta a posto », con le buone o con le cattive, magari con mezzi squadristici. Altri danno consigli paterni: che cosa aspettano questi ragazzi a mettere la testa a segno, a riflettere che fra qualche anno dovranno formare una famiglia e perciò ora è il momento di pensare alla carriera? In un caso come nell'altro questi sfoghi dimostrano che i loro autori non hanno capito nulla. I giovani sanno benissimo che in questa società la violenza è sempre pronta a colpire chi non accetta le regole del gioco e d'altro lato rifiutano proprio lo « ideale » della carriera, la prospettiva di una vita tranquilla da trascorrere nell'obbedienza ai superiori e nell'educazione di figli benpensanti. Del resto sta scritto in tanti libri che i giovani perseguono ideali nobili, non accettano i compromessi, sono « puri », disinteressati. Ci si dovrebbe compiacere di vederli mettere in pratica questi principi, magari in modo poco ortodosso, il solo tra l'altro che sia mai servito a trasformare radicalmente le situazioni. Ma, si sa, un conto è fare della retorica sull'onestà degli adolescenti, un conto vedere che fanno sul serio e si permettono persino di lanciare verdura sugli abiti da sera di persone che, chissà, hanno magari partecipato a qualche sottoscrizione per gli alluvionati o per i bambini del Biafra.

Più sottili certi giornalisti che vanno intervistando i liceali e scrivono pezzi nei quali il veleno non si trova se non scorrendo bene le righe (o magari il veleno qualche volta non c'è affatto ma sta nella pagina accanto). Ancora più eleganti le considerazioni di certi scrittori, come il filosofo che ha recentemente esordito sulle colonne di uno di questi giornali. I giovani, ha scritto nel suo primo articolo, scendono in piazza gridando parole d'ordine ricavate da testi filosofici; se accostano filosofia e lotta di piazza, ci dev'essere un nesso tra studi filosofici e comportamento pratico; il nesso c'è, ed è da ricercarsi nel modo errato con cui si insegna quella disciplina, cioè basandosi sull'apprendimento del manuale anzichè sulla lettura diretta dei filosofi. Così questi giovani fanno confusione perchè sono dogmatici, non hanno il senso del problema, insomma hanno le idee confuse. Riformiamo l'insegnamento della filosofia e faremo almeno della chiarezza.

Va bene: è sempre meglio che proporre la galera e il foglio di via. Ma bisognerebbe sviluppare lo argomento. Anche i commissari di pubblica sicurezza hanno studiato filosofia, e così pure gli ufficiali della « celere », e se sono così pronti alla repressione anzichè al discorso pacato, vuol dire che non hanno compreso il valore della ragione. Dunque riformiamo gli studi dei poliziotti, e intanto cominciamo con dei corsi brevi da tenersi nelle questure e nelle caserme.

A parte queste chiacchiere, le proposte squadristiche e quelle filosofico-pedagogiche hanno un difetto comune: di dare torto ai giovani e ragione alle istituzioni della società. E se invece si rovesciasse il discorso?