

# Et territorio

IDEE  
E PROGETTI  
PER VIVERE  
MEGLIO

COLOGIA

LA GUERRA

## Kosovo, effetti collaterali

CRISTIANA PULCINELLI

**I**eri è stato presentato il primo rapporto europeo sull'impatto ambientale della guerra in Jugoslavia. Al momento non ci troviamo di fronte a una catastrofe ecologica - si legge nel documento preparato dal Centro Ambientale regionale per l'Europa centrale ed orientale - ma l'inquinamento è molto forte nei dintorni di alcuni complessi industriali bombar-

dati. Senza contare che molti ecosistemi sono stati profondamente sconvolti dal conflitto. Con quali conseguenze?

L'elenco degli effetti ambientali è piuttosto lungo: le acque di superficie hanno sofferto per le sostanze tossiche fuoriuscite dagli impianti industriali e anche per l'inquinamento prodotto dai centri di raccolta per rifugiati organizzati

in modo approssimativo. Nell'aria è finito di tutto: dalle fuliggini ai monomeri di cloruro di vinile, dalle radiazioni delle armi a uranio impoverito all'acido fluoridrico. Da quando i bombardamenti sono cessati, ovviamente, l'inquinamento atmosferico è diminuito, ma il suolo finirà per assorbire tutto. E i tempi di smaltimento saranno molto più lunghi. La biodiversità e la natura hanno sofferto per gli attacchi aerei in Jugoslavia, ma anche per l'emigrazione dei rifugiati nei paesi confinanti.

Cose che più o meno erano state scritte, anche se con minor precisione. Quando, però, il rapporto si addentra tra i rischi e le minacce per il futuro si fa ancora più inquietante. Si prevede ad esempio che il materiale tossico e

cancerogeno accumulatosi nel terreno e nelle piante potrà contaminare gli alimenti e quindi avere conseguenze negative sulla salute dell'uomo e sulla diminuzione delle specie a rischio di estinzione. Che la distruzione del sistema di produzione di energia elettrica porterà ad un enorme incremento dell'abbattimento di alberi con conseguente erosione del suolo. Che i molti composti chimici liberatisi nell'aria produrranno un aumento di mortalità, di aborti e di menomazioni nei nascituri. Che molte persone in Jugoslavia soffriranno la fame, visto che i bombardamenti sono avvenuti nella fase di semina di molte colture. La fame però non conosce differenze di etnie e colpirà probabilmente anche l'Albania, a causa della perdita di terreni agri-

coli coperti da gettate di ghiaia e calcestruzzo per allestire i campi profughi. Mentre si è riscontrato un inquinamento organico e chimico del suolo a causa delle fosse settiche mal costruite. Tutto ciò è molto preoccupante, soprattutto se, come ricorda il documento, «l'ambiente tende ad avere un basso livello di priorità nei processi di ricostruzione». La Bosnia insegna. Si capisce dunque perché i ministri europei dell'Ambiente - come ha sottolineato ieri il ministro Ronchi - insistano perché gli aiuti umanitari debbano entrare anche gli interventi più immediati per far fronte alle emergenze ambientali. Non tanto per amore della Natura ma perché si tratta di salvare vite umane. Sì, pure quelle di chi viene dopo di noi.



La storia

Le mucche «dopate» dagli allevatori americani non piacciono al vecchio continente. E si apre il conflitto commerciale più intenso del dopoguerra

# Tempesta ormonale

## Usa ed Europa divise dalla bistecca

PIETRO GRECO

**L**a nuova battaglia si combatterà lunedì prossimo, 12 luglio. In una sede neutrale, a Ginevra, presso l'Organizzazione mondiale del commercio (Wto). Non sarà, certo, la battaglia risolutiva, nella ormai decennale «guerra degli ormoni» che vedrà una contro l'altra armati Europa e Stati Uniti, i rispettivi eserciti di allevatori e schiere di mucche «dopate» e «pulite». No, non sarà, quella del 12 luglio, l'ultima battaglia. Ma, come annuncia «Le Monde» in prima pagina, già si contano le prime vittime: i buongustai francesi, inorriditi all'idea che l'America per ritossione abbia osato mettere al bando la loro sublime mostarda di senape e, udite udite, si azzarda a confezionarne in casa una tutta propria, a stelle e strisce.

In realtà la «guerra degli ormoni» va ben oltre l'aristocratico disgusto seminato tra i cuochi di Francia. Va anche oltre la ricca partita intorno alla compravendita di carne tra Unione Europea e Stati Uniti. E va oltre persino l'aspro e ampio conflitto commerciale, il più intenso forse del dopoguerra, tra le due sponde dell'Atlantico che, ogni anno, si scambiano beni per oltre 700 milioni di miliardi di lire. La «guerra degli ormoni» tra Ue e Usa, insieme a quella delle «biotecnologie verdi», rappresenta l'avanguardia dei due nuovi e decisivi problemi che stanno irrompendo sulla scena planetaria, del commercio globaliz-

zato: la sicurezza alimentare e la protezione ambientale. Chi detterà le regole in materia, avrà in mano una leva (forse la leva) decisiva per la leadership economica nei prossimi decenni. Ed è per questo che conviene raccontarla, questa antica, cruenta e poco conosciuta «guerra degli ormoni».

Tutto inizia nel 1989, quando l'Europa decide di mettere al bando la carne di mucche «trattate» con ormoni. Persino piccole quantità di queste sostanze biochimiche presenti nelle bistecche o nello spezzatino, sostengono i tecnici europei, rappresentano un rischio, inaccettabile, per la salute. Il bando riguarda tutta la carne «dopata», da chiunque prodotta. Ma a risentirsi sono solo o, almeno, soprattutto gli allevatori americani. Che considerano gli ormoni sostanze naturali che, a piccole dosi, non fanno male a nessuno. E, soprattutto, sostanze che, conferite agli animali, ne accelerano la crescita e la produttività. I «cow boy» non possono fare a meno degli ormoni. La prima sfida all'«O.K. Corral» si consuma nel 1996, quando gli Stati Uniti chiamano l'Unione Europea davanti al giudice ginevrino dell'Organizzazione mondiale del commercio, accusando il vecchio continente di mascherare la meschina difesa protezionistica dei propri allevatori dietro la nobile difesa dei propri consumatori. Il Wto sentenzia che gli Usa hanno, nella sostanza, ragione. Che i rischi da or-

**INFO**  
Il nuovo fronte: l'ormone del latte

C'è un nuovo protagonista, nella «guerra degli ormoni». È un ormone della crescita bovina chiamato Rbst. Ed è un prodotto delle moderne biotecnologie. Secondo l'azienda che lo produce, la Monsanto, l'ormone iniettato nelle mucche consente un incremento di produttività nella fornitura di latte del 10%. Gli Usa lo ritengono miracoloso. L'Europa, pericoloso.

moni nella carne, sebbene non manifestamente infondati, sono del tutto teorici. E che l'Europa ha messo al bando della buona carne senza avere le prove che faccia male.

La prima sentenza del Wto, pronunciata nel 1997, viene reiterata in appello l'anno successivo, il 1998. La decisione dell'arbitro internazionale viene corroborata dai risultati prodotti da una commissione congiunta Fao/Oms (l'Agenzia per il cibo e l'agricoltura delle Nazioni Unite e l'Organizzazione mondiale di sanità), composta da scienziati europei, australiani e americani, secondo cui i livelli di ormoni presenti nella carne trattata sono sicuri.

Ma l'Europa non demorde. Lei gli ormoni nella bistecca non li vuole. E mette a segno due colpi, uno dei quali insperato, che riaprono la

partita. Il primo riguarda un'inchiesta effettuata negli Stati Uniti dallo «Hormone Free Cattle Program» insieme al Dipartimento (il ministero) della Agricoltura di Washington. Su 258 campioni di carne considerata del tutto «pulita», il 12% conteneva livelli di ormoni rilevabili. Un risultato sconcertante. Non solo perché dimostrava che gli allevatori americani fanno un uso incontrollato di ormoni. Ma anche che le autorità americane non sono in grado di effettuarli, quei controlli, in modo credibile. La seconda freccia nell'arco dell'Ue è stata fornita nel mese di aprile da un gruppo di nove scienziati, europei e americani, che, in un report di 139 pagine, hanno riproposto il problema della sicurezza degli ormoni. Secondo il panel di endocrinologi, tossicologi



ed esperti vari, gli ormoni e i loro residui nella carne hanno un potenziale cancerogeno. Soprattutto nei bambini, sensibili anche ai bassi livelli delle sostanze biochimiche presenti nella carne delle mucche «dopate».

È con questi nuovi armamenti che si combatterà la battaglia di Ginevra, lunedì prossimo. Con scarse probabilità che il conflitto si risolva in modo definitivo. Perché nessuno possiede l'«arma finale», la certezza scientifica. Le autorità sanitarie Usa hanno approvato l'utilizzo di sei diversi ormoni per «curare» le mucche: tre ormoni naturali (testosterone, progesterone ed estradiolo) e tre molecole di sintesi che li mimano. Nella letteratura scientifica è ben documentato il fatto che gli estrogeni, la classe di ormoni sessuali cui appartiene l'estradiolo, possono aumentare il rischio di contrarre alcuni tipi di cancro nelle donne, come quello alla mammella o all'utero. Ciò perché gli estrogeni inducono la rapida proliferazione

**INFO**  
Scambi con l'Ue: Usa in deficit

Gli scambi tra Stati Uniti ed Europa ammontano, ogni anno, a circa 400 miliardi di dollari. L'incremento degli scambi, negli anni 90, è stato straordinario: segna un +60%. Ma anche il deficit negli scambi è straordinario.

delle cellule in particolari tessuti. Tuttavia molti sostengono che l'effetto cancerogeno può esprimersi solo se gli ormoni sono presenti in concentrazione notevole, oltre una soglia di pericolo. Per questo molti degli esperti chiamati in causa dagli americani sostengono che la «carne agli ormoni» è del tutto sicura: perché in quella carne l'estradiolo è presente in concentrazioni molto basse. Gli scienziati evocati dall'Europa, però, fanno notare che nei bambini la soglia di pericolo potrebbe essere molto minore che negli adulti e, pertanto, la «carne agli ormoni», almeno per i bambini, è «carne a rischio». Altri esperti, evocati dagli Stati Uniti, ribattono che l'ipotesi è solo teorica. E che mancano prove a sostegno di questa tesi.

In definitiva, non ci sono dati scientifici inconfutabili e inconfutati sugli effetti della «carne agli ormoni». E, in assenza di certezze, si confrontano i due vecchi atteggiamenti: quello precauzionale, sposato dall'Europa, secondo cui in mancanza di certezze è il consumatore che deve essere tutelato; e quello liberista, sposato dagli Usa, secondo cui in mancanza di certezze, «tutto va bene». Un atteggiamento che, quale corollario, tutela i produttori.

Ciascuno di questi atteggiamenti ha una sua dignità. E nessuno è valido in assoluto. La precauzione estrema negherebbe ogni innovazione. Il liberismo estremo esporrebbe a ogni rischio. Il problema teorico è quello di trovare, di volta in volta, il giusto mezzo tra i due atteggiamenti. Il problema pratico è quello di trovare, una volta per tutte, chi deve trovare il giusto mezzo. Si tratta di un problema nuovo. Perché, da un lato, la globalizzazione del commercio rende inadeguati le decisioni prese a livello nazionale e pretende un decisore planetario. E perché, dall'altro, l'emergere di una nuova sensibilità sanitaria e ambientale, impone che a fare da arbitro non possono essere solo i tecnici dell'economia. Ma debbano essere anche i medici e gli ecologi. In altri termini l'arbitro internazionale, quello che definisce e fa rispettare le regole ecocoe (economiche ed ecologiche) degli scambi planetari, non può essere solo l'Organizzazione mondiale del commercio (peraltro malandata e profondamente divisa al suo interno). Chi debba questo nuovo arbitro internazionale è la posta in palio più alta della più grande guerra commerciale mai combattuta tra Europa e Stati Uniti.

ALL'INTERNO

IL CASO

## Campi elettromagnetici

### Tra dubbi e incertezze

A PAGINA

3

