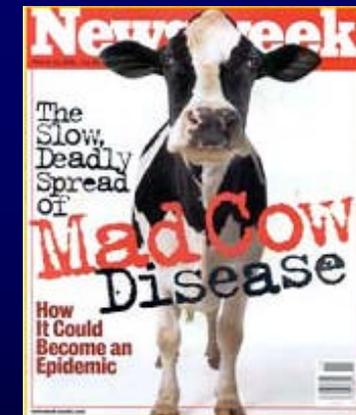


Gruppo Veterinario Suinicolo Mantovano
Mantova, 12 giugno 2008

"Tecnologie per la prevenzione del rischio e per lo sviluppo della catena alimentare europea"

Terrorismo mediatico: dalla disinformazione del consumatore alle certezze della scienza



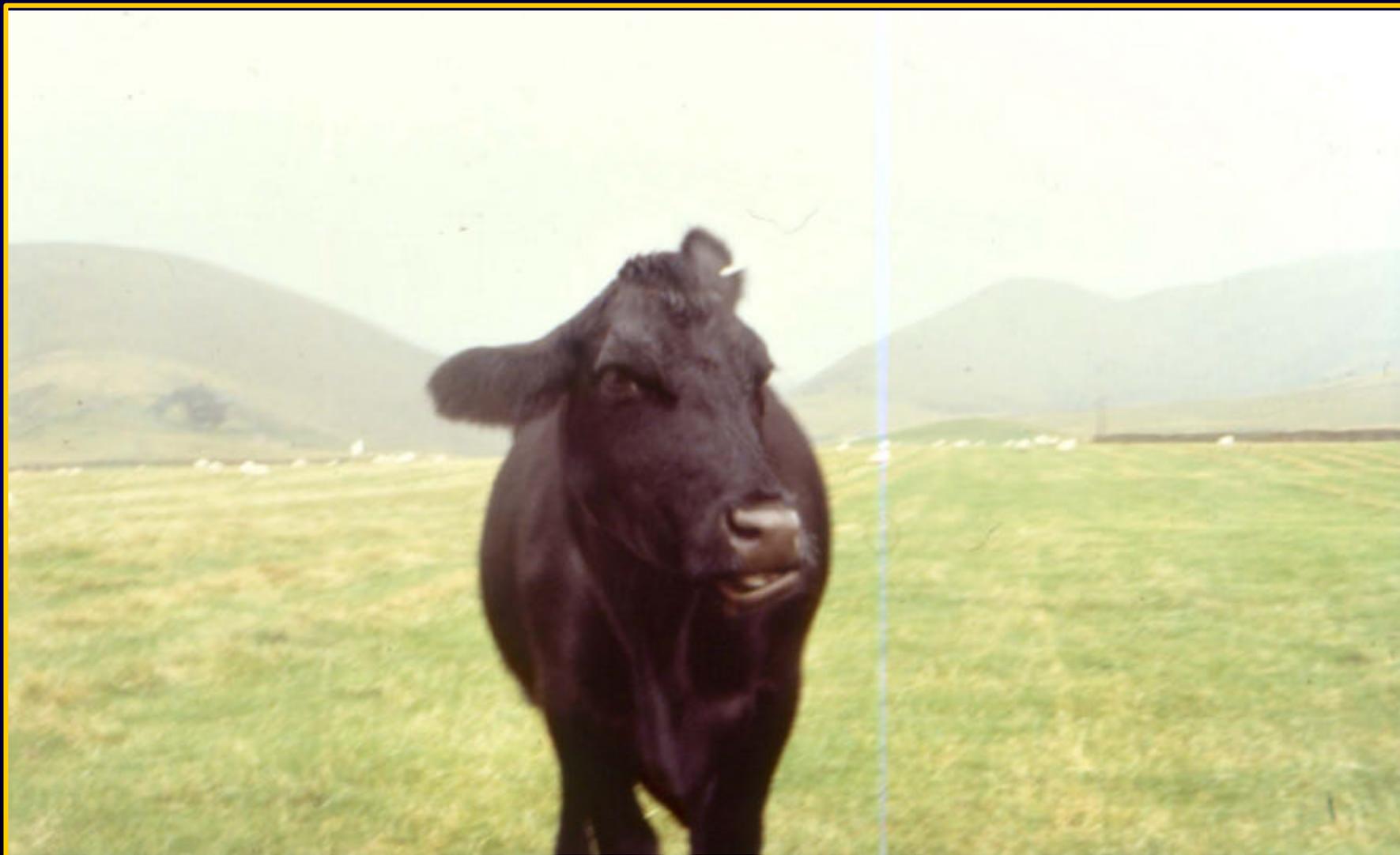
Giorgio Poli

dipav

Dipartimento di Patologia Animale, Igiene e Sanità Pubblica Veterinaria
Università degli Studi di Milano



Chi ha paura dei prioni?







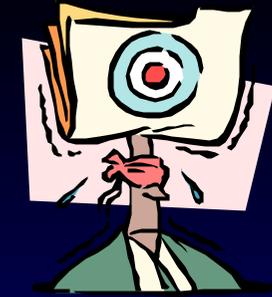
vCJD: l'epidemia che non c'è mai stata

George A. Venters

BMJ, 323, 13 October 2001, pg. 858

L'autore esamina i dati relativi al legame causale
fra BSE e vCJD

Criteria followed and comments



■ Biological plausibility

- NO direct evidence that the prion is infectious to humans
- valid barrier of species human-ruminants
- ingestion ➤ NO valid route of transmission (apart from cannibalism)

■ Consistency of findings

- how consistent are the data with other studies in different populations and at different times?

■ Temporal association

- if exposure to the cause precedes the development of the disease
 - ✦ **novità della malattia** ➤ the original case described by Creutzfeldt in the '20s was a 23-year-old girl with clinical symptoms and anatomopathological lesions superimposable on vCJD
 - ✦ **pattern di infezione** ➤ the rate of increase in the number of vCJD cases is significantly lower than what would be expected for a food-borne disease

BSE ↔ vCJD

- NO correlazione con abitudini alimentari

- (1 † vegetariano)



- farmaci bovino-derivati

- (es. gangliosidi)



- passaggio BSE → uomo → probabilità molto bassa



- nessun caso di vCJD in macellaio o veterinari esposti a materiale a rischio

Venters propende per l'ipotesi che la vCJD:

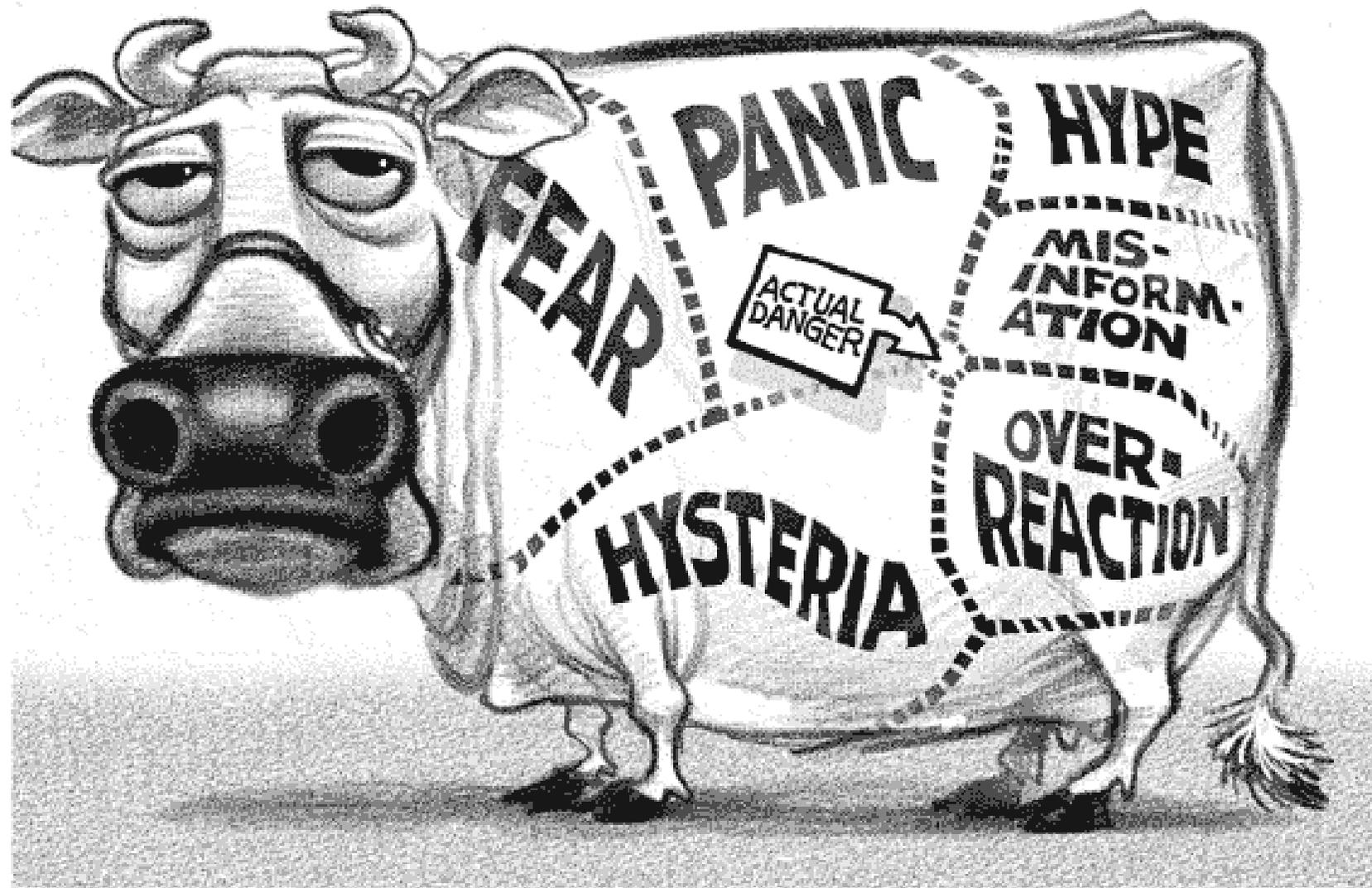
non sia legata al prione bovino

non sia una malattia nuova



l'ansietà generale del mondo scientifico per il possibile legame fra BSE e vCJD ha portato a conclusioni precipitose





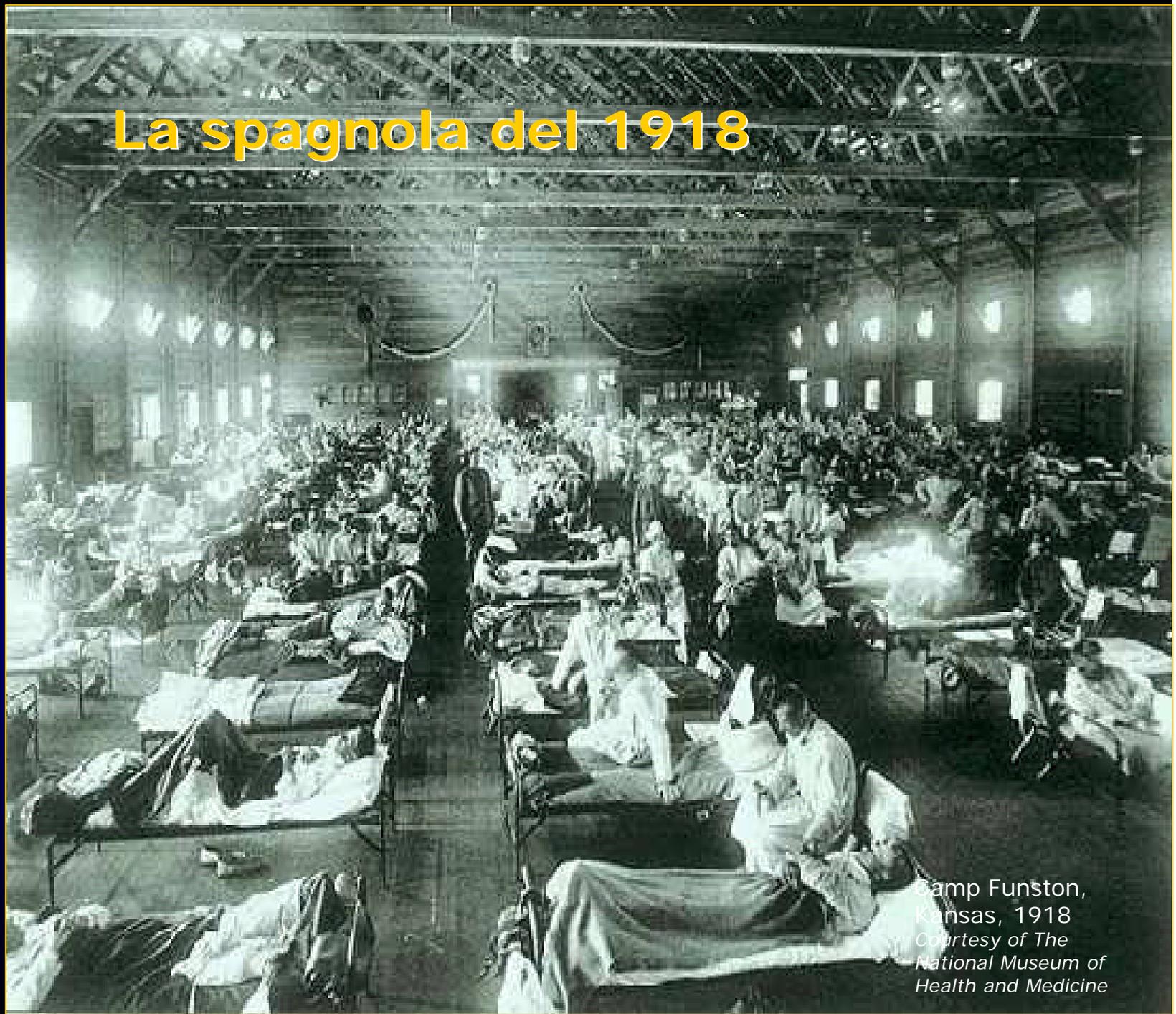
Prevenzione dell'influenza aviaria: reale necessità, reale pandemia o terrorismo mediatico?



■ perché "influenza"?

- inizi 1400 ➡ si pensava che l'insorgenza improvvisa delle epidemie fosse sotto l'"influenza" degli astri!

La spagnola del 1918



Camp Funston,
Kansas, 1918
Courtesy of The
National Museum of
Health and Medicine





Peste bubbonica: la caccia agli untori

Il sud-est asiatico culla di tutte le epidemie

- habitat → paludi, risaie
- infestazioni → topi, ratti, scarafaggi, insetti vari
- fauna selvatica e domestica → anatre, oche
- contaminazione oro-fecale degli uccelli stanziali + domestici
- allevamenti promiscui → anatre, oche, polli, tacchini, quaglie, suini, etc..
- igiene carente



Qui ha inizio il terrorismo mediatico...

Corriere della Sera, 13 settembre 2005

Gli esperti europei di influenza riuniti a Malta. Il nostro Paese deve aumentare le scorte di antivirali, pronto il piano di emergenza

«Il virus dei polli colpirà 16 milioni di italiani»

Crovari: epidemia inevitabile. Le previsioni: 150 mila vittime. Un commissario in ogni Asl

Il contagio nell'uomo

Le autorità sanitarie mondiali stanno cercando di fare fronte all'emergenza dell'influenza aviaria: gli esperti del virus predicono che, se dovesse esplodere un contagio uomo-uomo, solo in Italia potrebbero esserci fino a 16 milioni di infetti, con due milioni di ricoveri e 150 mila morti

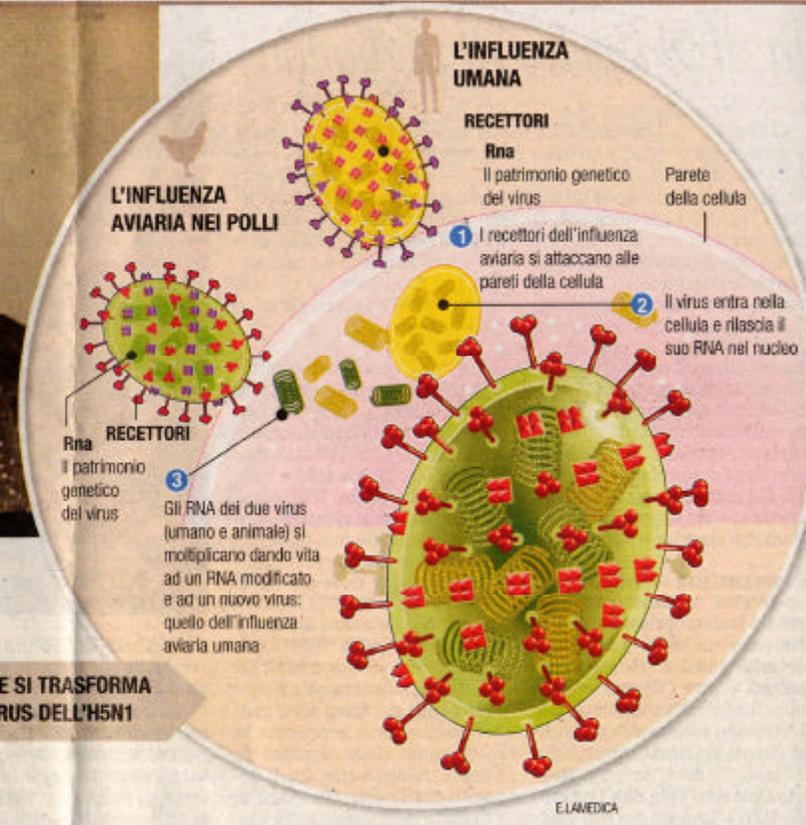


Controlli su un tacchino a Brescia (Emmevi)

DAL NOSTRO INVIATO

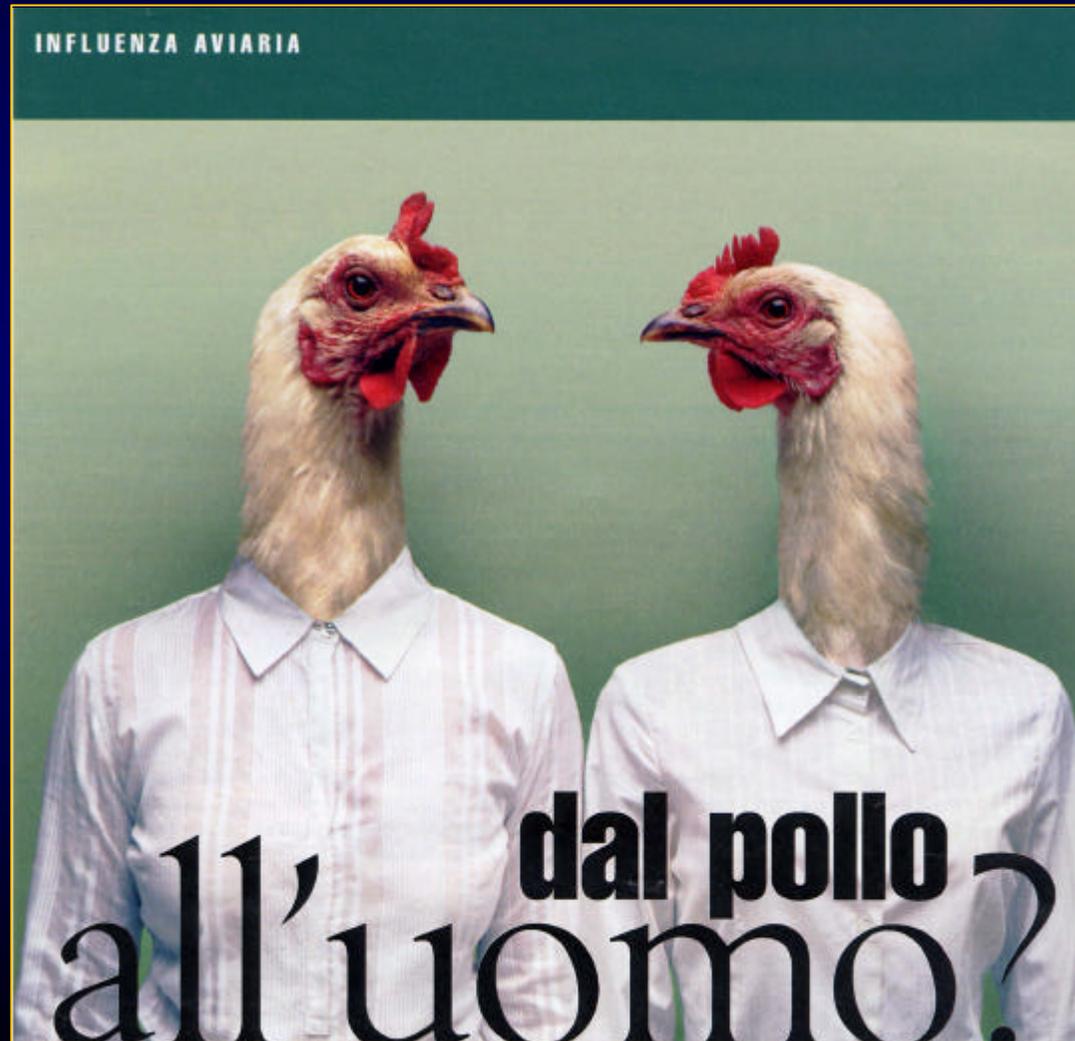
SAN GIULIANO (Malta) — Sedici milioni di infetti, due milioni di ricoveri, 150 mila morti solo in Italia: è la previsione degli esperti per la prossima annunciata pandemia di influenza, quella che potrebbe essere innescata dall'ormai noto virus dei polli H5N1, isolato per la prima volta a Hong Kong nel 1997. Una previsione basata su modelli statistici, che prendono in considerazione le passate epidemie influenzali, l'asiatica del 1958 e l'Hong Kong del 1967, soprattutto.

provvedimenti di emergenza in caso di pandemia, organizza la distribuzione dei farmaci e dei vaccini e indica le autorità responsabili. «Le fasi sono due — continua Crovari —. La prima è preliminare e si basa sulla sorveglianza da parte dei medici di medicina generale e dei dipartimenti di emergenza degli ospedali che dovrebbero identificare eventuali casi "sospetti". Di fronte a un dubbio entrano in gioco sofisticate indagini di laboratorio che, grazie alla cosiddetta Pcr (un esame basato sulla reazione a catena della polimerasi, che



A seguire le presentazioni "bizzarre" ma destruenti per la nostra economia nel settore avicolo

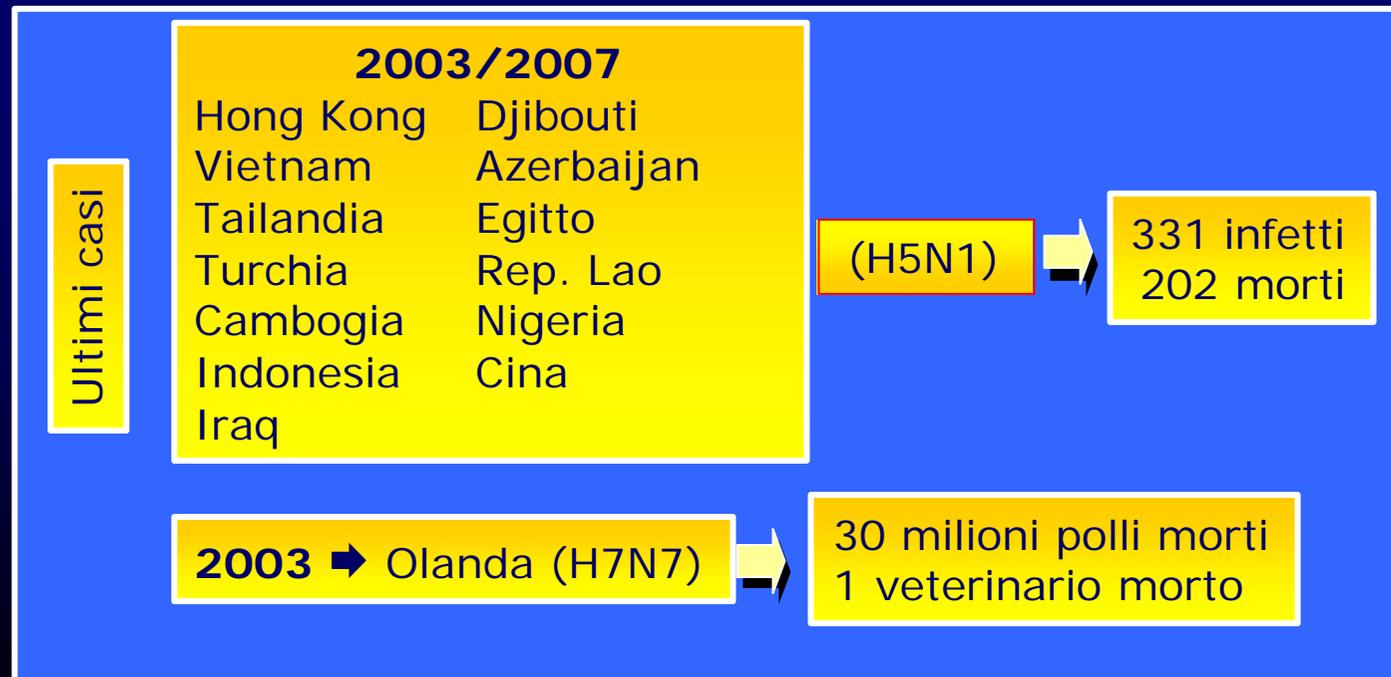
Io Donna, ottobre 2005



L'influenza aviaria nell'uomo: la realtà

dati aggiornati al 12 ottobre 2007

- trasmissione diretta volatili-uomo → può verificarsi e probabilmente si era già verificata → interazione a fondo cieco

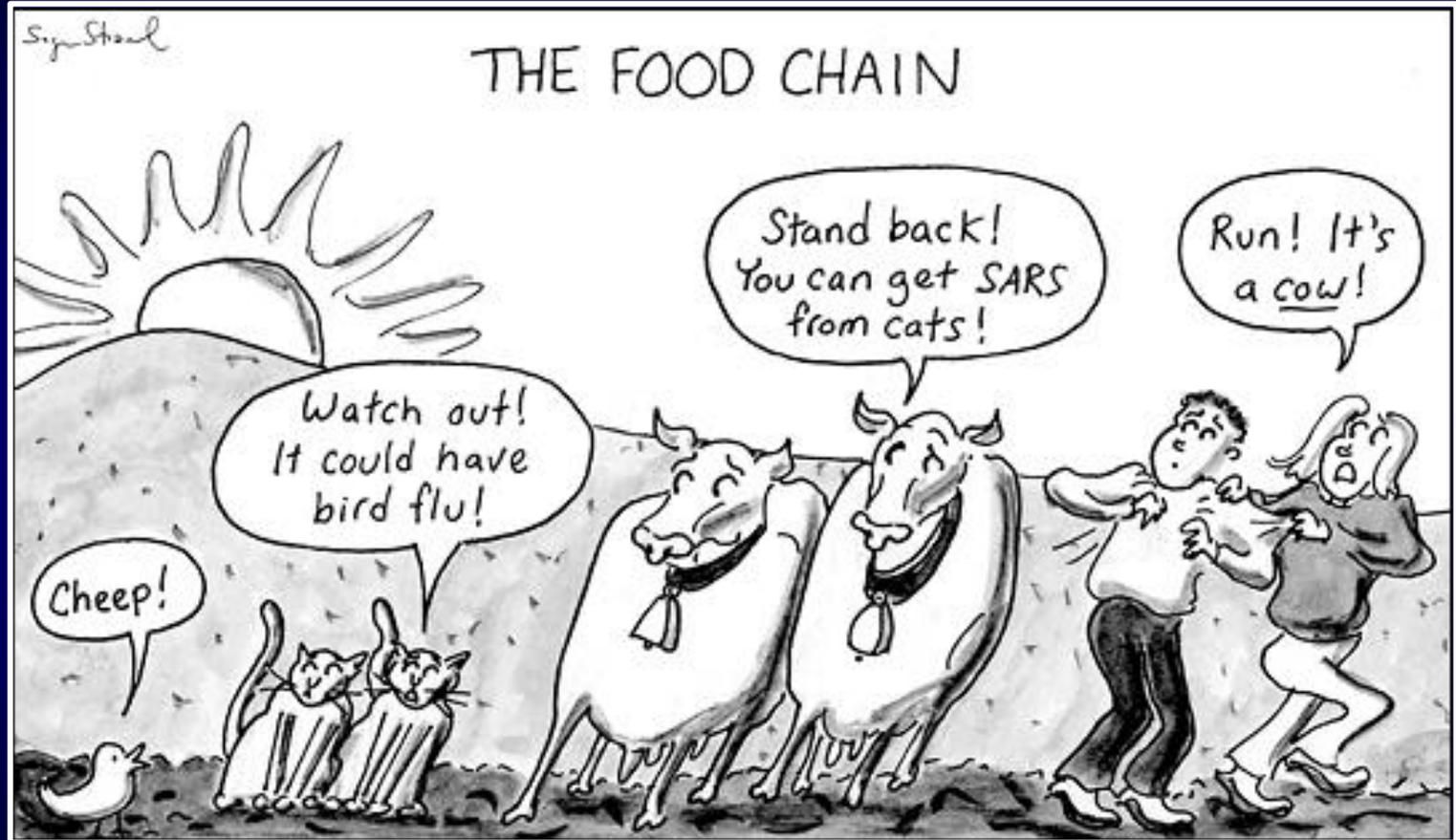


Il sospetto...

- 2000 → approvati per la vendita in USA ed Europa due nuovi **farmaci antivirali**
 - **Tamiflu** (oseltamivir, Roche)
 - **Relenza** (zanamivir, Glaxo SmithKline)
 - inibitori della neuraminidasi, ma
 - ✦ azione blanda
 - ✦ attivi solo se somministrati precocemente
 - ✦ riducono di 1 giorno i segni clinici
 - utili se utilizzati dal SSN per tamponare eventuali focolai nella comunità







OGM

conoscere per scegliere



Parlare dell'esistente e non del futuribile:

piante transgeniche autorizzate in USA ed Europa

■ Mais bt (resistente agli insetti nocivi)



*Parere positivo della Società
Americana di Fitopatologia*

- inserimento gene del batterio *Bacillus thuringensis* che codifica per una proteina insetticida (proteina Bt), attiva solo sugli insetti, e soprattutto su quelli nocivi
 - ✦ N.B. Tossina (protossina) priva di rischi per altri esseri viventi (esclusi insetti nocivi) e ambiente:
 - ✦ *B. thuringensis* ampiamente diffuso nel terreno, nell'acqua, sui vegetali, cereali/ortaggi/frutta ➤ ingerito quotidianamente da animali e uomo
 - Uso accettato come spray in agricoltura biologica (da oltre 50 anni)



Rischi paventati per il consumo di alimenti OGM

- **Trasmissione antibiotico-resistenza (da vegetali OGM a batteri della flora microbica dell'animale o dell'uomo)**
 - L'accusa manca di ogni realismo scientifico ➤ tutte le sperimentazioni, anche commissionate da Enti Governativi di controllo, hanno chiaramente dimostrato che il fenomeno ha un rischio pari a "0"
 - ✦ Ricca documentazione scientifica a supporto di tale affermazione
- **Alimenti OGM e allergie**
 - Vero rischio dai cibi convenzionali ➤ 2-4% bambini e 1-2% adulti sono allergici agli alimenti più comuni quali il latte vaccino, pomodoro, soia, riso, pesci, cioccolata, noci, arachidi, kiwi (se OGM mai introdotto sul mercato)
 - ✦ Per i cibi OGM nessun caso riscontrato su base scientifica
 - unica segnalazione "scoop": ricerca in corso in laboratorio sulla soia transgenica con gene della noce brasiliana per incrementare il contenuto in metionina



Rischi paventati per il consumo di alimenti OGM

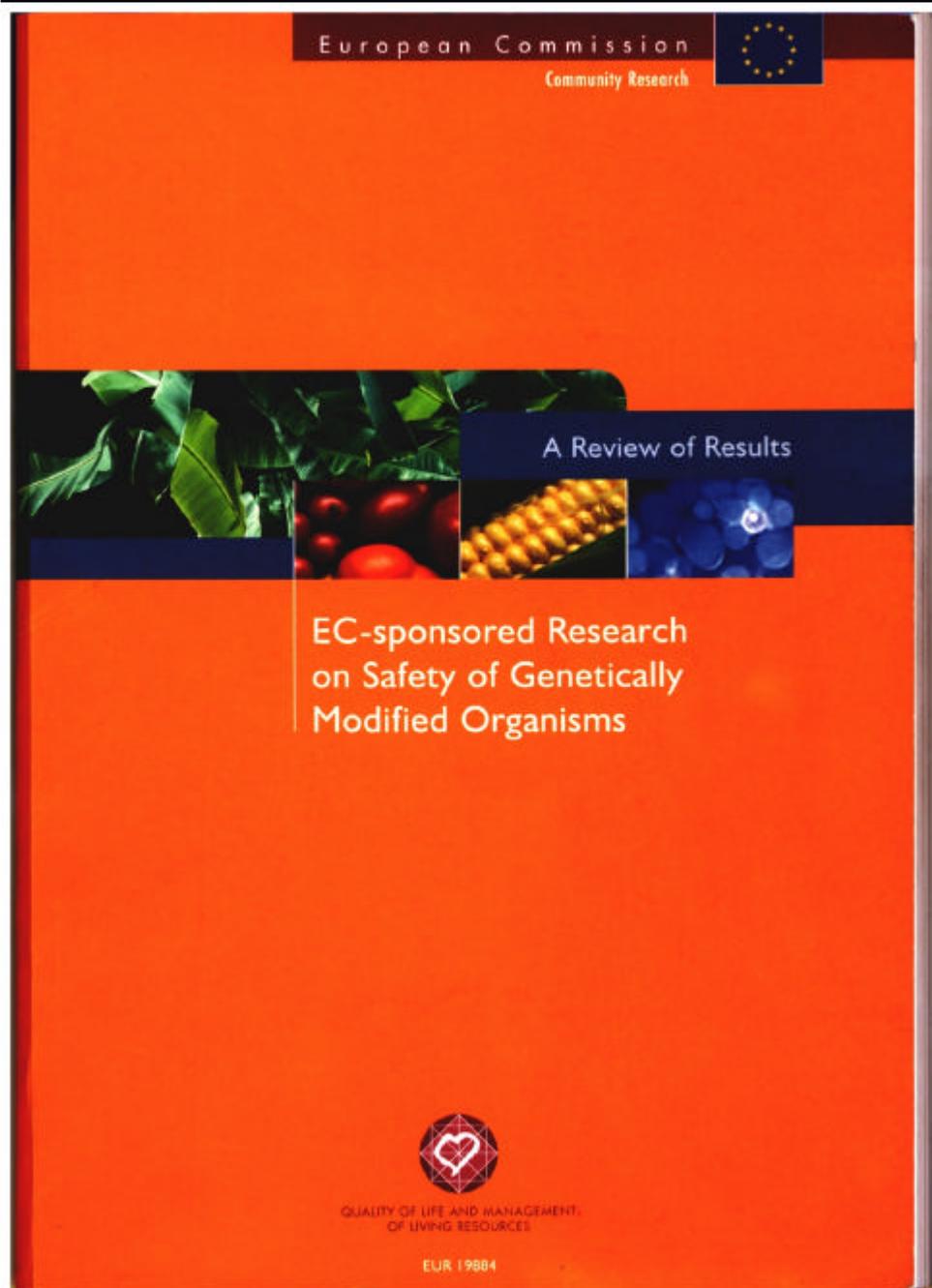
■ Alimenti OGM e tossicità

- caso "Putzai" (patate con lectina antiparassitaria) ➤ scoop ingannevole
 - ✦ smentite le conclusioni dell'esperimento ➤ effetti negativi solo sui topi da laboratorio
- promotore virus Mosaico del cavolfiore
 - ✦ il virus con tutto il genoma è già presente in verdure e frutti ➤ miliardi di geni virali ➤ mangiare è pericolosissimo!

■ Alimenti OGM e trasferimento di geni ai consumatori (uomo o animali)

- Alimenti ➤ 4% DNA vegetale, animale, batterico, virale... ogni giorno ingeriamo migliaia di miliardi di genomi di varia provenienza
 - ✦ Nessun tratto genetico dell'alimento è mai passato ai batteri della flora microbica intestinale di uomo o animale e tanto meno ai consumatori (animali o uomo). I ruminanti con tutto il DNA vegetale che ingeriscono quotidianamente da milioni di anni, avrebbero già sviluppato, se tale rischio fosse reale, caratteristiche vegetali ➤ bovino che germoglia!





Risk assesment within the programme:
"E. C. sponsored Research on Safety of Genetically Modified Organisms (2001)"

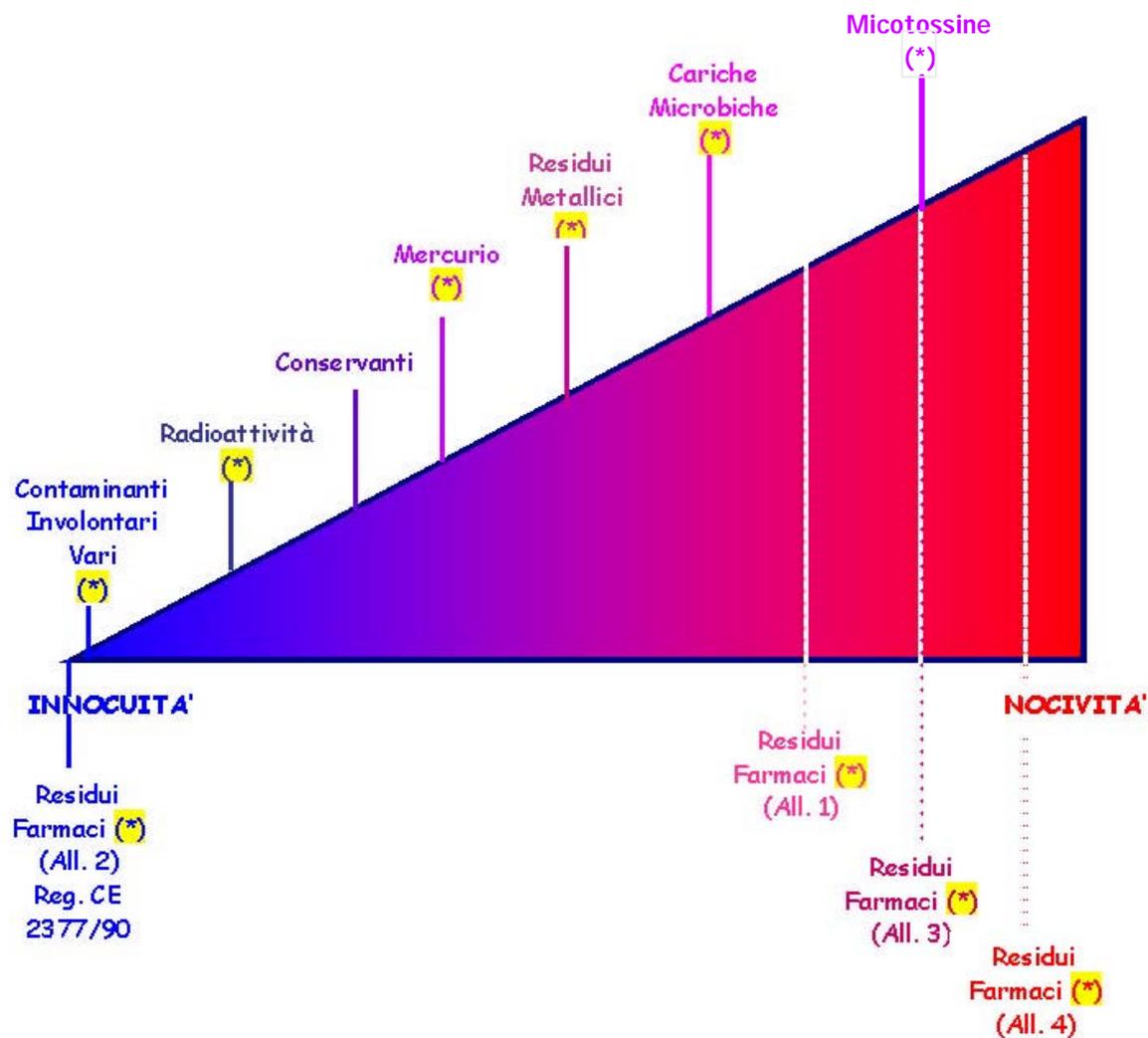
(15 years – 70 million Euro – 400 public research groups)

" Gm agriculture and food are safer than traditional agriculture and food because they are carefully controlled "

**Philippe Busquin
EU Research Commissioner**

ALIMENTI

CERTEZZA DELLA **NOCIVITA'**
O CERTEZZA DELLA **INNOCUITA'** ?



(*) NON È RICHIESTA L'INDICAZIONE IN ETICHETTA

Tracciabilità garantita anche a livello periferico



Corsi e ricorsi storici

■ Francia

- editto di Besançon ➔ XVIII secolo ➔ patate = lebbra
- Luigi XVI ➔ Rivoluzione Francese 1789
- proclama Consiglio di Stato (4 settembre 1999) ➔ divieto OGM (coltivazione di mais bt)





GVVS

