

VACCHE GRASSE E BAMBINI MAGRI

Secondo i dati della FAO del 2014, oltre 800 milioni di individui nel mondo, un sesto dell'umanità, soffrono la fame. Ma, com'è noto, la fame nel mondo non è un problema causato dalla mancanza di cibo prodotto, ma da una sua distribuzione non omogenea e soprattutto dagli sprechi enormi: 36 dei 40 paesi più poveri del mondo esportano cibo verso gli USA e l'Europa.

L'**Etiopia**, anche durante la sua peggiore carestia, produceva semi oleosi che esportava per il consumo animale.



Il **Brasile** conta **16 milioni di persone malnutrite**.

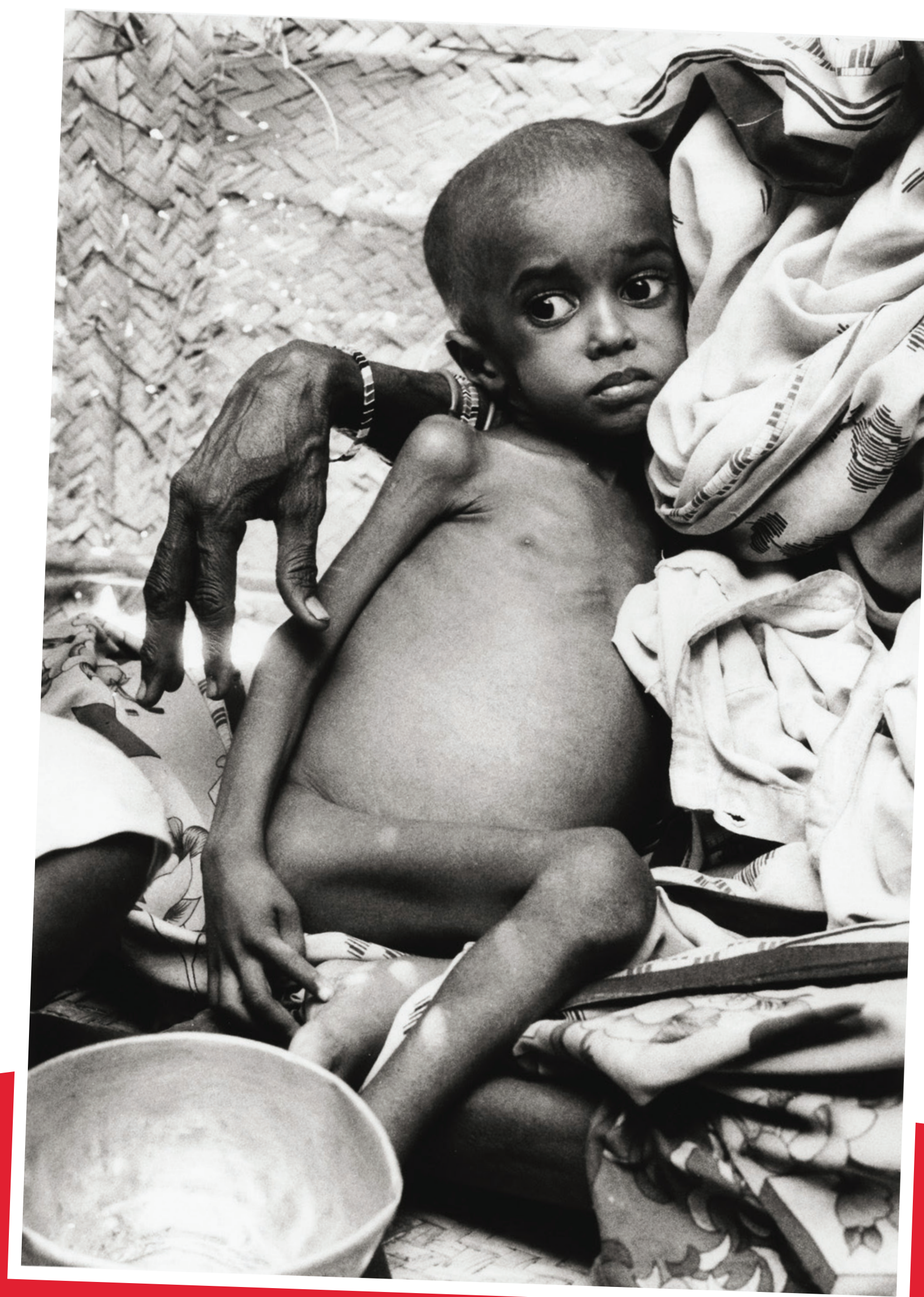
Ed esporta 16 milioni di tonnellate di soia per mangimi animali - 1000 kg di soia l'anno per ogni individuo malnutrito!

(Fonte: Database FAO 2001)

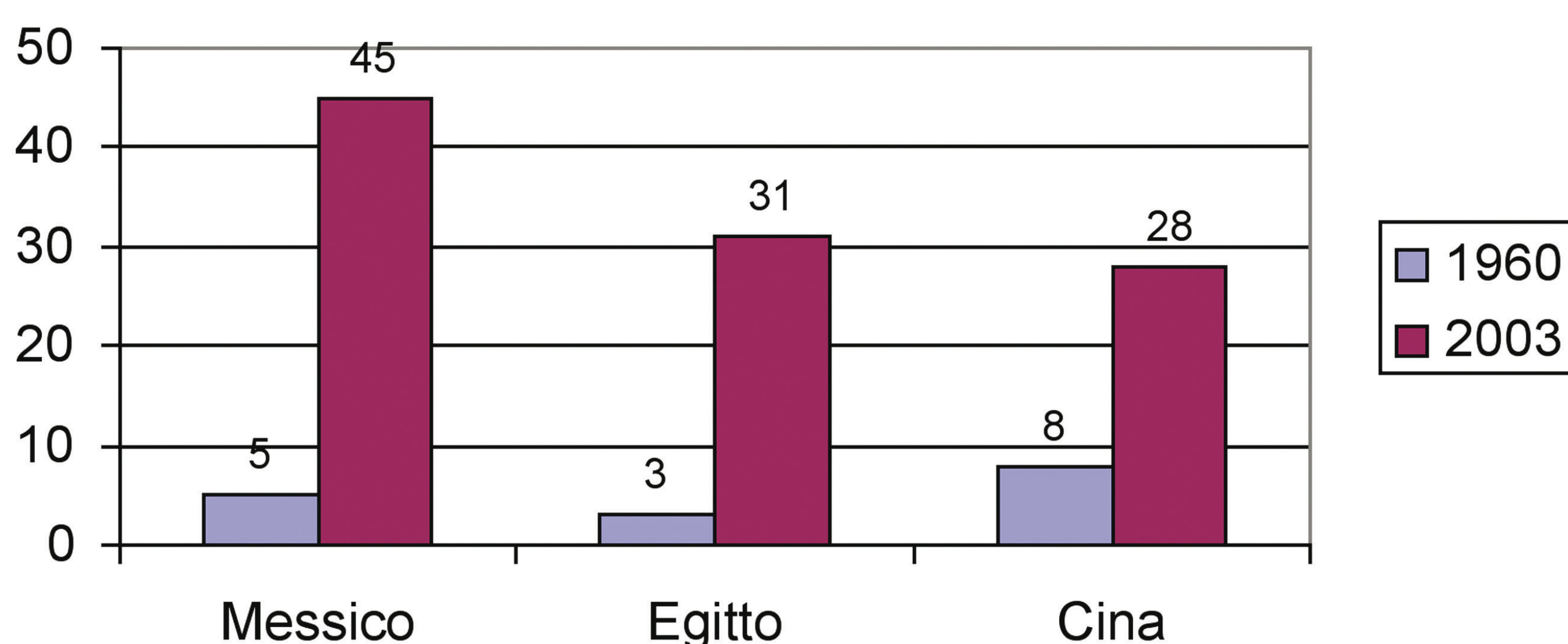
La **Colombia** dispone di 45 milioni di ettari coltivabili: solo 5 milioni sono coltivati per produrre cibo per la popolazione, 40 milioni sono latifondi lasciati a pascolo per la produzione di carne.

In **Messico**, milioni di persone soffrono di denutrizione cronica. Nel 1960, il bestiame consumava il 5% dei cereali prodotti.

Nel 2003, il 45%. Allo stesso modo, per l'**Egitto** si è passati dal 3% a 31%, per la **Cina** dall'8% al 28%. (Fonte: Unimondo)



Aumento del consumo di cereali per mangimi (%)



FABBRICHE DI PROTEINE ALLA ROVESCIA

Abbiamo visto che nel mondo una gran parte dei vegetali prodotti non va a nutrire gli umani, ma gli animali, anche in quei paesi in cui la morte per fame è all'ordine del giorno.

Si potrebbe pensare "D'accordo, produciamo mangimi anziché vegetali per noi, però poi l'animale produce carne, latte, uova, quindi quello che ha mangiato ce lo restituisce. Giusto?" No! Sbagliato! Perché l'animale, considerato come macchina che trasforma risorse vegetali in animali, è completamente inefficiente.

Mediamente, per ogni kg di carne che si "ricava" da un animale, lo stesso animale deve **mangiare 15 kg di vegetali**, appositamente coltivati.

Se facciamo un confronto con le proteine, anziché col peso dei vegetali, i risultati sono simili: per produrre un kg di proteine animali servono 16 kg di proteine vegetali! Una vera fabbrica di proteine alla rovescia.

Se si usasse il terreno per coltivare cibo per il consumo umano diretto, **si risparmierebbe**



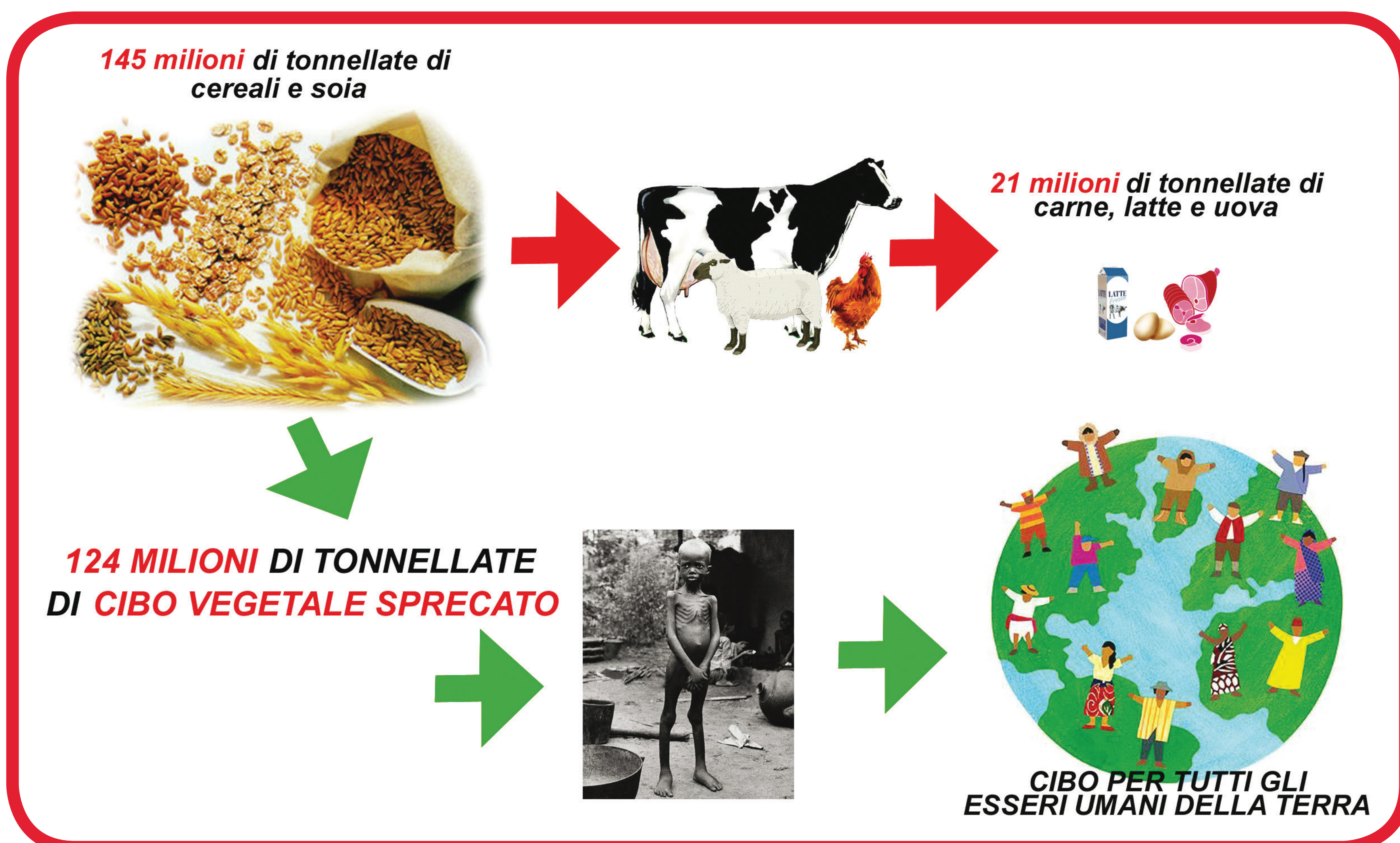
Perché? Perché la maggior parte del cibo ingerito viene speso in forma di energia, per far vivere l'animale, non va a formare i suoi tessuti.

dunque oltre il 90% delle risorse: terreni fertili, energia, acqua, sostanze chimiche e si eviterebbe la conseguente emissione di inquinanti. Questo è il motivo di base per cui la produzione di carne, latte, uova ha un impatto ambientale enorme: l'**inefficienza** estrema e non eliminabile della **conversione da cibo vegetale a cibo animale**.

L'impatto sociale dello spreco

Qual è l'impatto sociale di questo spreco, la sua ripercussione sui popoli dei paesi più poveri? L'economista Frances Moore Lappé, ha calcolato che in un anno, nei soli Stati Uniti, sono state prodotte **145** milioni di tonnellate di cereali e soia. Per contro, sono stati ricavati **21** milioni di tonnellate di carne, latte, uova. Facendo la differenza, si ottengono **124** milioni di tonnellate di cibo sprecato: questo cibo, avrebbe assicurato un pasto completo al giorno a tutti gli abitanti della Terra! Con il solo spreco degli USA.

(Fonte: Frances Moore Lappé, "Diet for a small planet", New York, Ballantine Books, 1982, pp.69-71)



Se consideriamo le proteine anziché le calorie: un ettaro di terra destinata ad allevamento bovino produce in un anno 66 kg di proteine. Destinando lo stesso terreno alla coltivazione della soia otterremmo nello stesso tempo 1848 kg di proteine, cioè 28 volte di più.

(Fonte: J. André, Sette miliardi di vegetariani, Giannone Ed.)

GLI SPRECHI GLOBALI DI CIBO E TERRE

La terra

I 2/3 delle terre fertili del pianeta sono usati per coltivare cereali e legumi **per animali**.

(Fonte: FAO e USA Agency for International Development)

La produzione

Il 77% dei cereali in Europa è destinato non al consumo umano, ma ai mangimi per animali.

Negli USA, l'87%.

Nei paesi più poveri, solo il 18%.

Su scala mondiale, il 90% della soia e la metà dei cereali prodotti globalmente sono destinati a nutrire gli animali anziché gli esseri umani.

(Fonte: Database FAO, Food Balance Sheet, 2001)

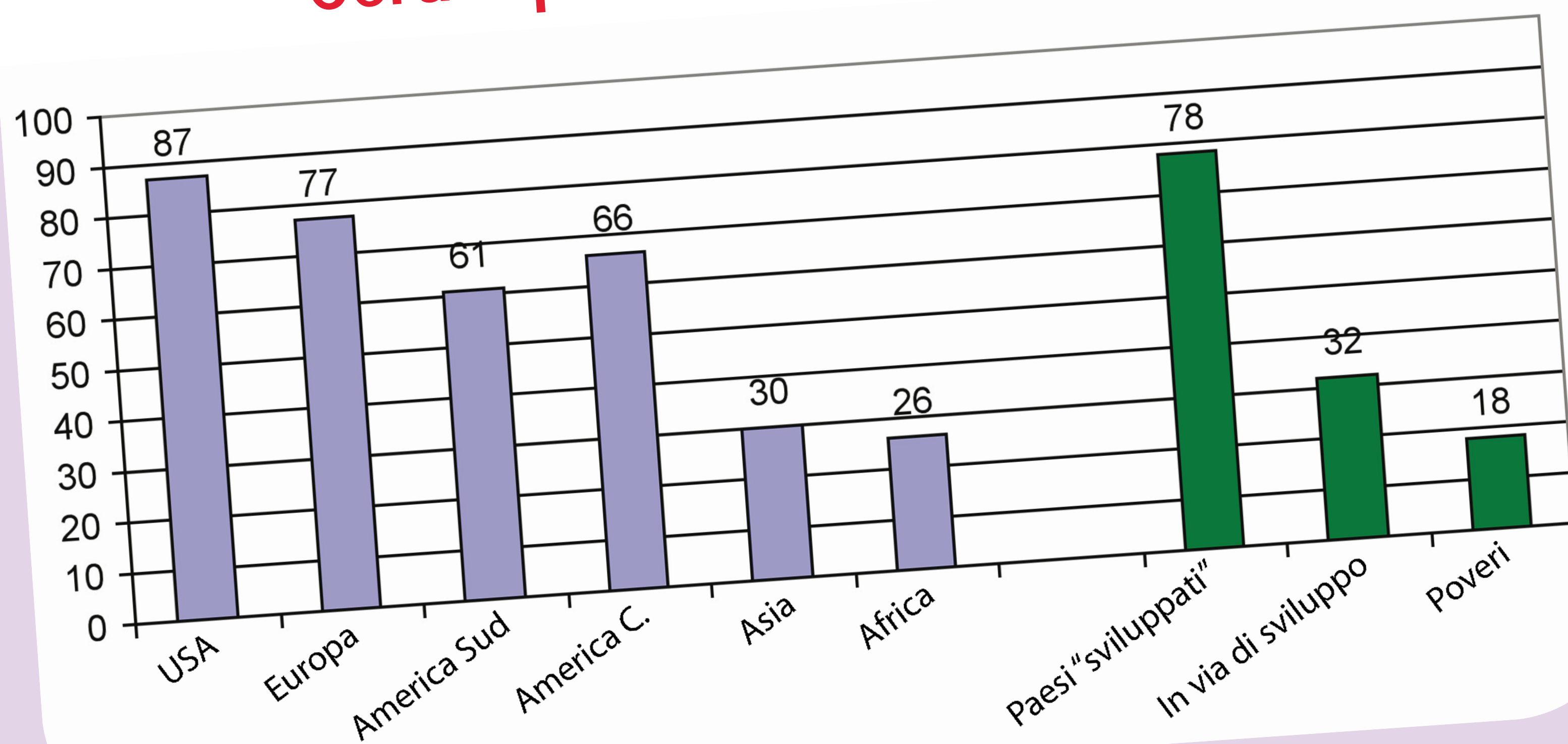
Produzione di cibo mondiale

Cibo per umani
34%



Mangime
66%

Cerali per uso animale (%)



Impatto sociale

L'Europa è in grado di produrre abbastanza vegetali da nutrire tutti i suoi abitanti, ma non i suoi animali. Solo il 20% delle proteine vegetali destinati agli animali d'allevamento proviene dall'interno, il resto viene importato dai paesi del sud del mondo, impoverendoli ulteriormente, e sfruttando le loro risorse ambientali.

(Fonte: Commissione Europea)

Se tutti, sulla Terra, adottassero un modello di consumo come quello oggi imperante nei paesi occidentali, il pianeta non potrebbe reggere, servirebbero almeno due volte e mezza le terre emerse oggi esistenti. Viceversa, se tutti seguissero il modello alimentare degli indiani, potremmo nutrire 11 miliardi di persone (contro i 6 miliardi attualmente esistenti).



I paesi ricchi oggi possono consumare così tanta carne solo perché sfruttano suolo e risorse dei paesi poveri in cui il consumo di carne è minimo.

SPRECO DI ACQUA

Il 70% dell'acqua utilizzata sul pianeta è consumato dalla zootecnia e dall'agricoltura. Dobbiamo sommare, infatti, l'acqua impiegata nelle coltivazioni, che avvengono in gran parte su terre irrigate, l'acqua necessaria ad abbeverare gli animali e l'acqua per pulire le stalle. Una vacca da latte beve 200 litri di acqua al giorno, 50 litri un bovino o un cavallo, 20 litri un maiale e circa 10 una pecora.

(Fonte: "Le fabbriche degli animali", E. Moriconi, Ed. Cosmopolis, 2001)

Il settimanale *Newsweek* ha calcolato che per produrre soli cinque chili di carne bovina serve tanta acqua quanta ne consuma una famiglia media americana in un anno (5 kg di carne non bastano a coprire il consumo di una settimana, per la stessa famiglia!).

Facendo un calcolo basato sulla quantità di proteine prodotte si ottiene un rapporto molto sbilanciato a sfavore degli allevamenti: per un chilo di proteine animali occorre un volume d'acqua 15 volte maggiore di quello necessario alla produzione della stessa quantità di proteine vegetali.



=



... servono a produrre solo
5 kg di carne

500.000 litri di acqua
consumati da una famiglia media in 1 anno ...

SPRECO DI ENERGIA

Anche l'energia fossile necessaria per la produzione di cibi animali è di gran lunga maggiore di quella necessaria per la produzione degli stessi nutrienti da fonti vegetali. Le calorie di combustibile fossile spese per produrre 1 caloria di proteine dal grano sono pari a 2,2. Per i cibi animali ne servono molte di più, in media 25, ma in particolare 40 per la carne bovina, 39 per le uova, 14 per il latte, 14 per la carne di maiale.

(Fonte: *Sustainability of meat-based and plant-based diets and the environment* di David e Marcia Pimentel, *Am J Clin Nutr* 2003; 78(suppl); 660S-3S)

Jon R. Louma afferma che per ogni caloria ingerita dall'americano medio, servono 9,8 calorie di carburante fossile, quindi in un anno un americano "mangia" 13 barili di petrolio.



INQUINAMENTO CHIMICO

I prodotti chimici comprendono fertilizzanti, pesticidi (che uccidono gli insetti nocivi per le colture) ed erbicidi (che uccidono le piante nocive): tutti inquinano il suolo, l'acqua e il cibo stesso.

Non si tratta però di un problema legato all'agricoltura in sé e per sé, ma all'agricoltura finalizzata all'allevamento di animali: per quanto riguarda gli erbicidi, ad esempio, è indicativo il fatto che l'80% di quelli usati negli USA viene utilizzato nei campi di mais e di soia destinati all'alimentazione degli animali.

Il massiccio uso di fertilizzanti è dovuto soprattutto alla pratica della monocoltura, che risulta conveniente in quanto consente una industrializzazione spinta: vengono standardizzate le tipologie di intervento, i macchinari agricoli, le competenze e i tempi di lavoro. Se anziché alla monocoltura i suoli fossero destinati a coltivazioni a rotazione per uso diretto umano, non sarebbero necessari prodotti chimici, perché il suolo rimarrebbe fertile.



INQUINAMENTO DA DEIEZIONI



In Italia gli animali d'allevamento producono annualmente circa **19 milioni di tonnellate di deiezioni** a scarso contenuto organico, che non possono essere usate come fertilizzante. Contengono prodotti chimici (farmaci, fertilizzanti) di cui gli animali sono imbottiti.

Calcolando il carico equivalente, ovvero trasformando il numero

di animali in quello equivalente di popolazione umana che produrrebbe lo stesso livello di inquinamento da deiezioni, in totale, in Italia, **gli animali equivalgono ad una popolazione aggiuntiva di 137 milioni di cittadini**, cioè più del doppio del totale della popolazione. (Fonte: "Le fabbriche degli animali", E. Moriconi, Ed. Cosmopolis, 2001)

Le deiezioni provenienti dagli allevamenti intensivi USA inquinano l'acqua più di tutte le altre fonti industriali

raggruppate. (Fonte: Environmental Protection Agency 1996)

Lo spandimento delle deiezioni animali è strettamente collegato alla "zona morta" di 7.000 miglia quadrate nel Golfo del Messico, che non contiene più vita acquatica. (Fonte: Howlett, Debbie "Lakes of Animal Waste Pose Environmental Risk", USA Today, 30 Dec. 1997, p. A7)

Il 16% del metano immesso nell'atmosfera, una delle cause dell'effetto serra, viene emesso dagli animali d'allevamento. (Fonte: World Watch Institute, "State of the World 2004", p. 74)

L'ABBATTIMENTO DELLE FORESTE



Le foreste pluviali non vengono abbattute per predarne il legname: questa è una delle cause minori, la causa principale è la creazione di pascoli per l'allevamento di bovini destinati a fornire carne all'Occidente.

Nella foresta Amazzonica, l'88% del territorio disboscato è stato adibito a pascolo.

(Fonte: *The year the world caught fire*, Rapporto del WWF, 12-1997)

In totale, la metà della foresta pluviale dell'America centrale e meridionale è stata abbattuta per l'allevamento.

(Fonte: FAO e USA Agency for International Development)

E il ritmo di disboscamento è in continua crescita.

Un esempio emblematico: il Brasile

Secondo i dati del CIFOR (Centro per la Ricerca Forestale Internazionale) e dell'INPE (l'Istituto di Ricerca Spaziale del governo Brasiliano):

- Tra il 1997 e il 2003 (6 anni) c'è stato un incremento del 600% di carne bovina esportata (soprattutto in Europa). L'incremento di popolazione bovina si è avuto per l'80% nella foresta amazzonica.
- Nel 2003 c'è stata una crescita del 40% della deforestazione rispetto all'anno precedente.
- In soli 10 anni, la regione ha perso un'area pari a due volte il Portogallo. Gran parte di essa è diventata terra da pascolo. Le operazioni di taglio per il mercato del legno sono molto meno influenti sulla deforestazione rispetto alla produzione di carne.



Per produrre un hamburger dai manzi dell'America Latina, si devono abbattere 5 mq di foresta tropicale.

(Fonte: Julie Denslow and Christine Padoch. *People of the Tropical Rainforest*. Berkeley: University of California Press. 1988. p. 169)



EFFETTO SERRA

- 2007 - *The Lancet* - articolo "**Cibo, allevamenti, energia, cambiamenti climatici e salute**": urgente una diminuzione drastica del consumo di carne per evitare il disastro ambientale.
- Emissioni di gas serra del settore **zootecnico** = **18%**; simile a quella dell'**industria** e maggiore di quella dell'**intero settore dei trasporti** (=13,5%).
Stessi dati del dossier FAO Livestock's Long Shadow (la lunga ombra del bestiame) - 2006

18%

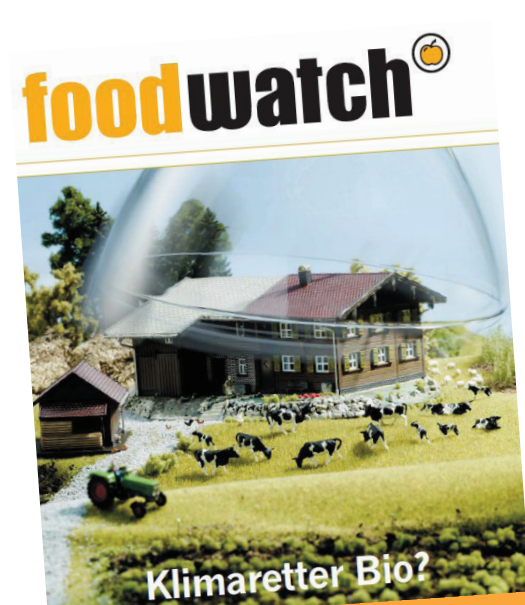
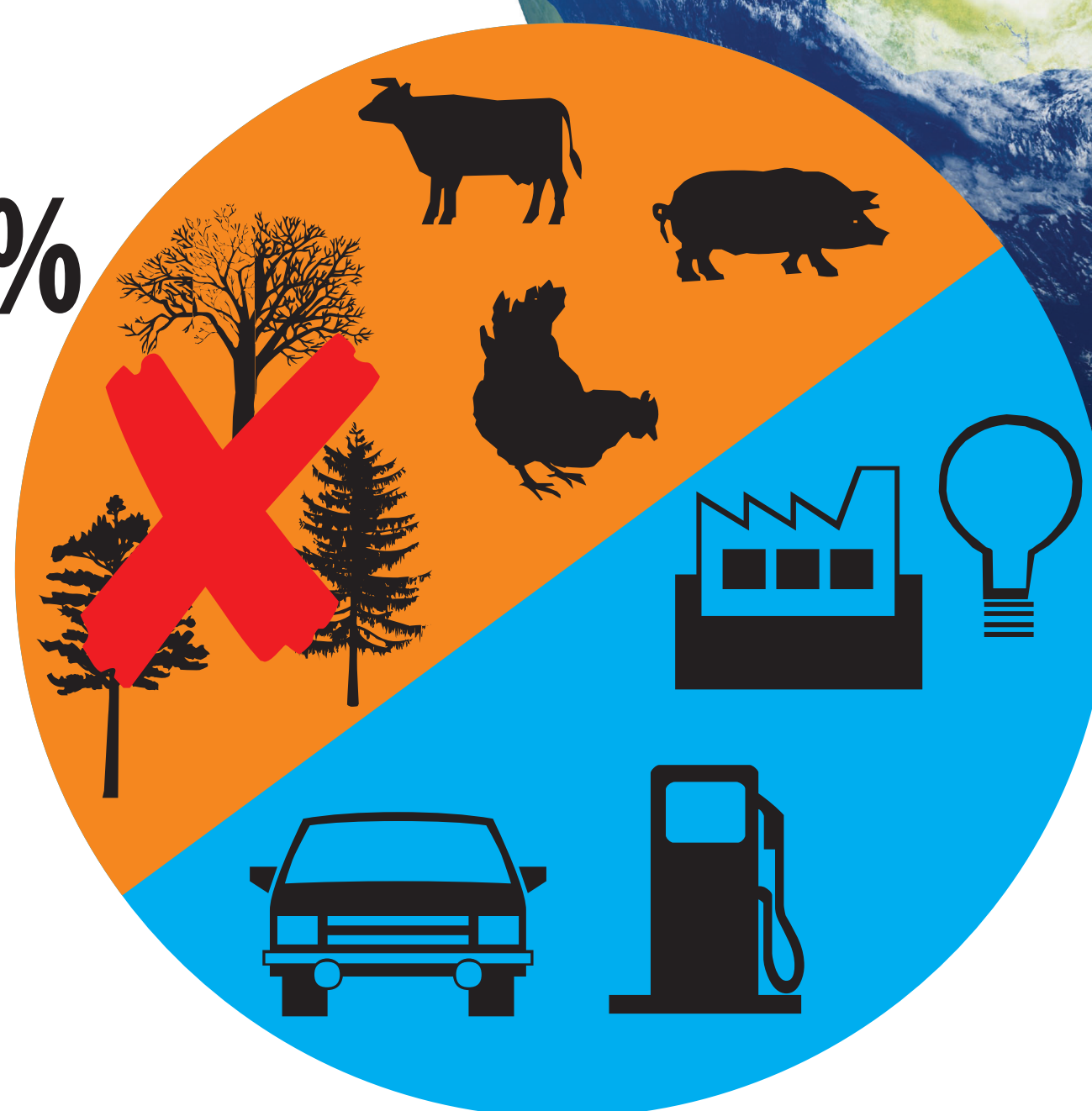


13,5%



- Studi successivi indicano valori maggiori, fino al 51% (Robert Goodland e Jeff Anhang - 2009). Tengono conto di:
 - Quantità di terreno usata per mangimi (non 30%, ma 45%)
 - Crescita nella produzione zootecnica
 - Deforestazione su larga scala
 - Diminuzione della capacità fotosintetica della Terra

51%



Il report dell'associazione di consumatori tedesca Foodwatch

L'associazione di consumatori tedesca Foodwatch ha pubblicato nel 2008 un report sull'impatto dell'agricoltura e dell'allevamento sull'effetto serra, che considera le emissioni di CO2 risultanti dall'intero processo produttivo: coltivazione dei mangimi per gli animali (compreso l'uso di energia, acqua, sostanze chimiche, ecc.), utilizzo dei pascoli per l'allevamento, deiezioni.

Le emissioni causate dalla produzione di 1 kg di carne, di 1 kg di grano, ecc. vengono convertite nel numero di km percorsi in auto che causa la stessa quantità di emissioni di gas CO2 equivalenti. Nel grafico a lato i risultati.



Effetto serra causato dalle diverse abitudini alimentari pro capite in un anno
espresso in km in automobile



Alimentazione vegetale, senza carne né latticini

bio 281 km

convenz. 629 km



Stile alimentare senza carne

bio 1.978 km

convenzionale 2.427 km



Stile alimentare onnivoro

bio 4.377 km

convenzionale 4.758 km

convenzionale senza carne di manzo* 4.209 km

*carne di manzo sostituita da carne di maiale

L'ITTICOLTURA

Se gli allevamenti intensivi ed estensivi di mammiferi e volatili causano così tanti danni, la pesca e l'allevamento di pesci non è certo da meno. Il problema dell'**overfishing** - la pesca intensiva nei mari di tutto il mondo - è all'ordine del giorno presso tutte le istituzioni nazionali ed internazionali (ONU, Comunità Europea, ecc.): la quantità di pesci ancora presente nelle acque è sempre più esigua. L'allevamento di pesci - o

itticoltura - è quindi in rapida crescita, ma crea più problemi di quanti ne risolva. Solo il 12,4% degli allevamenti è "estensivo" (i pesci sono liberi in stagni o in lagune costiere), il restante è intensivo (vasche di cemento o gabbie in mare).



(Fonte: Ismea 2003, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali 2003).

Allevamento intensivo significa:

- animali in numero altissimo in piccoli spazi, e conseguentemente, come per gli allevamenti di animali terrestri, largo uso di antibiotici e altri farmaci atti a prevenire malattie di vario tipo (cui gli animali vanno più soggetti per la vita del tutto innaturale cui sono costretti) per evitare epidemie devastanti;
- uso di erbicidi per controllare la crescita della vegetazione acquatica;
- uso di disinfettanti;
- produzione di grandi quantità di deiezioni; *tutte queste sostanze vengono scaricate nelle acque costiere, insieme agli scarti dei mangimi, inquinando irrimediabilmente le acque;*
- saccheggio delle già scarse risorse ittiche naturali per



fornire cibo ai pesci carnivori allevati: per 10 kg di spigole d'allevamento serve un quintale di sardine catturate in mare!



L'impatto sui paesi poveri

da "Addio alle carni" di Marinella Correggia

Nel Sud del mondo, soprattutto sulle coste asiatiche, la "coltura" dei gamberetti per l'esportazione è ormai un vero disastro socio-ambientale. Rase al suolo le foreste di mangrovie, che difendevano le zone costiere da alluvioni e uragani; salinizzati fino all'improduttività i suoli agricoli circostanti; non più potabili perché inquinate (dalle sostanze chimiche e dalle deiezioni) le falde acquifere dei villaggi; disoccupati gli ex contadini (l'acquacoltura crea pochissimo lavoro). In tanto disastro, vantaggi di breve periodo per pochi imprenditori e multinazionali. Che fanno terra bruciata: dopo pochi anni, dove crescevano i gamberetti non crescerà più nulla.