

CON IL CAMBIAMENTO CLIMATICO.... **CHI CI ALIMENTERA'?**

la Catena Alimentare Industriale



oppure

la Rete Contadina



La Catena di Produzione Alimentare Industriale utilizza il 70% delle risorse agricole del mondo per produrre solo il 30% del nostro approvvigionamento alimentare globale. Viceversa, la Rete di Agricoltura Contadina fornisce il 70% del approvvigionamento globale di cibo utilizzando solo il 30% delle risorse agricole.

La Rete Contadina incoraggia la biodiversità attraverso la coltivazione di milioni di varietà di migliaia di colture, allevando migliaia di razze animali e specie acquatiche, mentre la Catena Alimentare Industriale ha ridotto questa vasta cornucopia ad una dozzina di piante e una manciata di specie di animali da allevamento, facendo collassare le riserve ittiche.

La Catena Alimentare Industriale butta due terzi della sua produzione alimentare, devasta gli ecosistemi, provoca più di 4 miliardi di dollari di danni, sotto-nutrendo o sovralimentando 3,4 miliardi persone.

La Rete Contadina è costruttiva sia in ambito ambientale sia per la nostra alimentazione.

**In seguito venti cose che non sappiamo, che non conosciamo
sulla sicurezza alimentare mondiale.**

la Catena Alimentare Industriale oppure la Rete Contadina

Fornisce 30% di tutti gli alimenti consumati (colture, pesce, ecc), ma utilizza il 70-80% dei terreni coltivabili del mondo per far crescere il 30-40% di cibo derivato da piante.

1. Chi ci alimenta oggi?

- * Rappresenta il consumo di più di 80% di combustibili fossili e di 70% di acqua usato in agricoltura.
- * Provoca 44-57% dei gas serra emessi ogni anno.
- * Deforesta 13 milioni di ettari di bosco e distrugge 75000 milioni di tonnellate di copertura vegetale annualmente.
- * Controlla quasi tutto il cibo che è scambiato a livello internazionale (vuol dire: il 15% di tutto il cibo prodotto nel mondo) e domina il mercato dei generi alimentari commerciali, che vale 7.000 miliardi dollari, mentre lascia quasi 3,4 miliardi di persone o denutriti o in sovrappeso.



2. Chi produce più cibo per ettaro?

In un anno normale con buoni terreni, le varietà di alto rendimento delle monoculture commerciali producono per ettaro più prodotti, più commerciabili rispetto alle varietà contadine della stessa coltura - ma a maggiore costo in salute, mezzi di sussistenza e danni ambientali; l'agricoltura biologica, per esempio, potrebbe aumentare i raccolti globali del 132%.

Fornisce il 70% del cibo totale consumato dai popoli :

- 15-20% da agricoltura urbana;
- 10-15% da caccia e raccolta;
- 5-10% da pesca; e 35-50% da fattorie (con il

60-70% dei raccolti delle colture alimentari sul 20-30% delle terre arabili)

*rappresenta il consumo di meno di 20% del combustibile fossile e di 30% di acqua utilizzato in agricoltura.

*nutre e utilizza in modo sostenibile la biodiversità ed è dominante con il 85% di cibo prodotto nel mondo, coltivato localmente e consumato all'interno dei confini nazionali.

*è il principale (spesso unico) fornitore di cibo che raggiunge i 2 miliardi di affamati e denutriti.



In un anno normale o anormale, con buoni o cattivi terreni, coltivazioni in biodiversità coltivati da donne e uomini, pesce e bestiame producono più cibo per ettaro, cibo che è anche più nutriente di ogni produzione monoculturale della Catena, con costi minori e benefici per l'occupazione e l'ambiente. Adottando nel 1990 nuovi strumenti di Agroecologia, 9 milioni di contadini in 52 paesi hanno aumentato il raccolto del 93% - senza contare gli utili dalla pesca e dall'allevamento di bestiame domestico.

Con "agrobusiness come lo conosciamo: la quota di popolazione urbana mondiale aumenta del 70% e l'obesità raddoppia.

- * la produzione di carne e latticini è aumentata del 70%.
- * la domanda alimentare complessiva è cresciuta del 50% e la domanda di acqua del 30%.

3. Chi ci alimenterà domani (2030)?

Con terra e diritti: la percentuale di popolazione rurale rimane stabile intorno al 50% oppure potrebbe aumentare.

- * La disponibilità di alimentazione e di cibo raddoppia.
- * I Tassi di obesità scendono.
- * Gli emissioni di gas serra si riducono di almeno il 60% e la domanda di acqua del 50%.
- * L'impiego di combustibili fossili per uso agricolo si riduce del 75-90%.

* Accelerazione del Land-grabbing (accaparramento di terre).

* Rafforzamento di accordi commerciali da parte del Agrobusiness.

*Consolidamento di monopoli più ampi dei brevetti.

* Consenso a pratiche di cartello (ad esempio 3 aziende rappresentano più del 50% di vendita di semi commerciali e 10 società detengono il controllo del 95% del mercato dei pesticidi).

* Fine della salvaguardia dei semi.

* Accesso a combustibili fossili più economici.

* Costi più alti per la sicurezza alimentare che ricadono sui consumatori e contadini.

4. Quali cambiamenti politici arriveranno?

Sovranità alimentare, che comprende:

diritto alla terra e all'acqua.

* Commercio equo e solidale.

* Rimpatrio di semi.

* Ripristino del diritto di scambio e riproduzione dei semi e del bestiame.

* Eliminazione di regolamenti che bloccano i mercati locali e la biodiversità.

* Ri-orientamento della pubblica Ricerca & Sviluppo per promuovere Agroecologia e le esigenze dei contadini.

tratto dal documento di



la Catena Alimentare Industriale oppure la Rete Contadina

5. Chi allevierà le colture per il nostro cibo?

Fa crescere 150 colture però 12 specie sono "chiave" (ad esempio il 45% di Ricerca & Sviluppo sui sementi è focalizzata sul mais)

* più di 80.000 varietà allevati dal 1960 (59% piante ornamentali).

* il costo medio per sviluppare delle varietà OGM è 136 milioni dollari tuttavia solo il 10-20% dei semi del Sud del mondo provenire dal settore commerciale.

NB: l'attenzione commerciale è concentrata sulla riproduzione di 700 parenti selvatici delle colture più importanti per adattarle ai cambiamenti climatici.

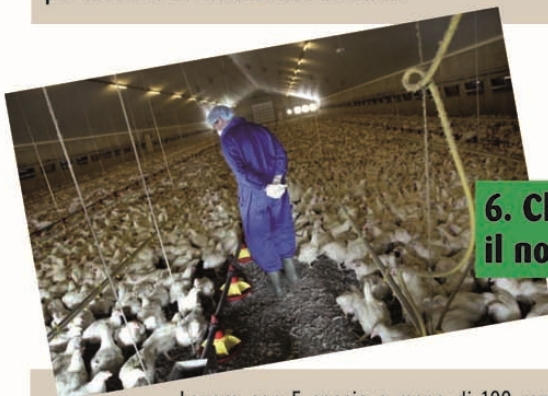
Riproduce più di 2,1 milioni varietà di 7.000 specie fin dal 1960 (alcune piante ornamentali).

* Senza costi commerciali per la produzione di nuove varietà.

* 80-90% dei semi provengono fuori dal mercato commerciale.

NB: Ha accesso a 50-60.000 specie, parenti di piante selvatiche.

Il valore della raccolta di parenti selvatici è di 115 miliardi di dollari all'anno.



6. Chi riprodurrà il nostro bestiame?

Lavora con 5 specie e meno di 100 razze.

* Meno di una dozzina di grandi allevatori dominano Ricerca & Sviluppo nella genetica del bestiame (pollame, suini e bovini)

(ad esempio 4 aziende rappresentano il 97% della Ricerca & Sviluppo genetica sul pollame e 4 aziende rappresentano il più 65% della ricerca genetica di suini).

* Europa e Nord America hanno la più alta proporzione di razze animali in via di estinzione.



Alleva 40 specie e mantiene più di 7.000 razze locali

* 640 milioni di contadini e 190 milioni di pastori sono custodi della biodiversità del patrimonio zootecnico del mondo.

* Due terzi degli allevatori rurali sono donne.

* Le famiglie in aree rurali e urbane del Sud del mondo guadagnano tra un terzo e la metà del loro reddito da allevamento di bestiame.

7. Chi preserverà il nostro patrimonio acquatico?

Pesca 363 specie marine e 600 specie allevati in cattività (ma 101 programmi di allevamento si concentrano solo su 25 specie).

* La pesca eccessiva ha spinto il 20% delle specie di acqua dolce all'estinzione.

* 30% delle riserve ittiche oceaniche sono sovra sfruttati e il 57% è arrivati al massimo sfruttamento.

* I Pescherecci di oggi pescano solo il 6% di quello che i loro colleghi catturavano 120 anni fa.

Pesca più di 15.000 specie d'acqua dolce e migliaia di specie marine sconosciute.

* 1,5 miliardi di persone (un quinto della popolazione mondiale) dipendono dai pesci come fonte primaria di proteine.

* Le donne costituiscono il 33% della forza lavoro nell'acquacoltura rurale in Cina, il 42% in Indonesia il 80% in Vietnam.



tratto dal documento di

etc
GROUP

la Catena Alimentare Industriale oppure la Rete Contadina

8. Chi proteggerà il nostro "cibo" della foresta?

Il mercato di tutti i prodotti primari del legno, stimato in 186 miliardi di dollari, concentra Ricerca & Sviluppo nel 0,5% (450 specie) di specie forestali conosciute.

(ad esempio in Centro America, la conversione dei terreni per alimentazione e foraggi ha distrutto quasi il 40% delle foreste in 40 anni e il 75% dei terreni disboscati nell'Amazzonia brasiliana è occupata da allevatori di bestiame).

* Il 90% di commercio di legname tropicale è condotto illegalmente.

Nel Sud del mondo 80.000 specie sono

importanti per l'80% della popolazione per motivi che vanno oltre la fornitura di legname e combustibile.

* Le foreste e savane forniscono il 10-15% del cibo del mondo.

* 1,6 miliardi di persone dipendono dalle foreste per la loro sussistenza e le cosiddette Terre "sottoutilizzate" generano circa 90 miliardi di dollari l'anno.

* Metà dei terreni agricoli del mondo è almeno 10% di foresta con un ruolo fondamentale nella conservazione e lo stoccaggio dei gas serra.



La trasformazione serve per impedire il deterioramento, ma l'obiettivo commerciale oggi è uniformare, trasportare e concentrare gli elementi in un mercato che vale 1.370 miliardi di dollari.

* Dal 1950, l'intensiva trasformazione di cibo ha abbassato i profili nutrizionali, uniformato le diete, ridotto la biodiversità, e aumentato i tassi di obesità correlata a malattie croniche.

Continua la elaborazione / la conservazione degli alimenti per il consumo locale.

9. Alimenti trasformati ci nuocano o ci aiutano?

2 miliardi di persone nel Sud del mondo si affidano localmente alla fermentazione alimentare artigianale / trasformando una parte importante del loro approvvigionamento alimentare.

Si è accaparrato il 15% dei terreni agricoli dal 2001 e un più di 2% di altri terreni agricoli per la produzione di biocarburanti.

* Utilizza il 70-80% delle terre arabili.

* Utilizza 176 milioni di tonnellate di sostanze nutritive per fertilizzanti all'anno e perde 75 miliardi di tonnellate di suolo ad un costo di 400 miliardi di dollari.

* 78% della superficie agricola è utilizzata per il bestiame (mangimi, foraggi, pascoli).

* 80% di fertilizzanti è utilizzato per la produzione di carne.

- Per fertilizzare le colture / pascoli che alimentano il bestiame.

- Tuttavia meno della metà dei fertilizzanti applicati raggiunge le colture.

10. Chi possiede la terra e come viene usata?

Usa 20-30% delle terre coltivabili, almeno 50%

di coltivazione sono senza fertilizzanti sintetici. (ad esempio 23% di azoto in un'attività mista viene fornita da letame)

* soprattutto i contadini rendono possibile che 70-140,000,000 tonnellate stimate di azoto sono fissate da microrganismi del suolo ogni anno, pari a 90 miliardi di dollari di fertilizzanti azotati.



tratto dal documento di

etc
GROUP

la Catena Alimentare Industriale oppure la Rete Contadina

11. Chi può ridurre le emissioni di gas serra in agricoltura?

Le emissioni di metano da allevamento di bestiame dovrebbero aumentare del 60% entro il 2030.

* Aziende non biologiche emettono ulteriori 637 kg / ha di CO₂ l'anno.

* Pescherecci raschiano ogni anno un' area di fondale marino pari alla metà della piattaforma continentale mondiale, il che contribuisce alla distruzione di 1,5% delle praterie oceaniche e rilascia 299 milioni di tonnellate di carbonio nell'atmosfera.

Conserva i pascoli, le razze e la diversità microbica per ridurre le emissioni di metano e ossido nitroso.

(ad esempio aziende biologiche in Germania immagazzinano 402 kg / ha di CO₂).

* l'agricoltura organica e contadina basata sul Agro-ecologia è in grado di immagazzinare con il ripristino del suolo ulteriori 3-8 tonnellate di carbonio per ettaro, riducendo fino a 60% l'emissione di gas a effetto serra.

* Aziende biologiche riducono le emissioni di CO₂ da 48% al 60%.

* Pescatori artigianali non distruggere le praterie di alghe.

76% dell'acqua che attraversa i confini nazionali è stato utilizzato per la coltivazione e per fare prodotti vegetali di derivazione (ad esempio il commercio di soia rappresenta il consumo di 20% di acqua a livello internazionale)

* Il commercio di prodotti derivati da animali e prodotti industriali contribuisce ciascuno al 12% di consumo di acqua.

* Una dieta orientata al consumo di carni ha bisogno fino a 5 volte più acqua di una dieta vegetariana.

* L'Acqua utilizzata per la produzione e la trasformazione degli alimenti, infine sprecata, potrebbe soddisfare il fabbisogno domestico di 9 miliardi di persone.

12. Chi sta usando l'acqua?

La quantità di nitrati dilavati che arrivano nelle falde acquifere è quattro volte meno in un'azienda agricola non chimica.

* 20 milioni di ettari sono irrigati con acque reflue urbane in 50 paesi.

* Circa 1 miliardo di persone consumare prodotti agricoli coltivati con acque reflue.

* L'Acqua di una città di 1 milione di abitanti può irrigare 1.500-3.500 ettari di terra semi arida (ad esempio 15-20% della fornitura globale di cibo arriva da aree urbane).

* la Dieta vegetariana richiede circa 5 volte meno



Consuma grandi quantità di carbonio fossile (per carburanti, fertilizzanti e pesticidi) contribuendo al degrado ambientale e alle emissioni di gas serra. (ad esempio i fertilizzanti chimici e i pesticidi rappresentano la metà d'energia utilizzata per far crescere il grano; la produzione di azotati sintetici consuma il 90% dell'energia utilizzata nell'industria dei fertilizzanti).

13. Chi ha bisogno di più energia?

I contadini sono notevolmente più efficienti: La Catena ha bisogno di 2.7 Mcal di energia dall'esterno per produrre 1 kg di riso, la Rete ha bisogno solo di 0,03 Mcal.

ad esempio per il mais il costo energetico per la Catena è 1.4 Mcal; 0,04 Mcal per la Rete).

* La Rete consuma 33% in meno di energia per ettaro per coltivare mais biologico e il 56% in meno per coltivazione di granturco biodinamico in regioni temperate.



etc
GROUP

tratto dal documento di

la Catena Alimentare Industriale oppure la Rete Contadina

33-40% del cibo della Catena è perso o sprecato durante la produzione, il trasporto, le trasformazioni e attraverso i rifiuti domestici.

- * 25% perso attraverso l'eccesso di cibo.

- * I rifiuti alimentari pro capite in Europa e Nord America sono 95-115 kg / anno.

- * Nonostante questo, meno del 5% di Ricerca & Sviluppo in campo agricolo viene finalizzato a queste perdite post-raccolto.

- * Flotte di pescherecci industriali buttano circa 7 milioni di tonnellate all'anno, senza includere i 40 milioni di squali uccisi ogni anno per le loro pinne.

14. Dov'è lo spreco?

I rifiuti alimentari delle famiglie in Africa subsahariana e Asia meridionale è di 6-11 kg a persona (meno del 10% delle perdite nei paesi industrializzati).

- * Perdite e sprechi si sommano fino a 120-170 kg per persona in Africa subsahariana e nel Sud-Est asiatico, a differenza di 280-300 kg per persona in Europa e Nord America.

- * Gran parte delle perdite derivati dal raccolto e dei rifiuti alimentari fertilizza i terreni o diventa mangime per il bestiame oppure per i pesci nei stagni.



15. Chi protegge gli impollinatori delle coltivazioni?

Alveari commerciali prestano servizio in un terzo di coltivazioni dei paesi industrializzati.

- * Cali drammatici di popolazioni di api legate all'uso d'insetticida minacciano la produttività stimata in 200 miliardi di dollari.

71 delle 100 principali coltivazioni di alimenti del mondo vengono impollinate dalle api. (Principalmente da api selvatiche).

- * Impollinatori selvatici sono protetti dai contadini, essi in parte dipendenti dagli stessi habitat per il loro cibo e le medicine.



16. Chi salvaguarda le risorse microbiche?

Coltivazioni e bestiame geneticamente uniformato in combinazione a fertilizzanti sintetici e pesticidi, hanno decimato i microbi benefici per l'agricoltura.

- Suoli danneggiati, mangimi poco efficaci, e animali indeboliti.

- * In risposta, l'industria sta raccogliendo e conservando 1,4 milioni di ceppi microbici ex situ.

- * Meno del 2% della diversità microbica è stata identificata.

Conserva la biodiversità microbica agricola con suoli sani e varietà tra il bestiame e le colture.

- * Microbi gastrointestinali, varietà tra razze e cibo rendono efficace l'alimentazione e aiutano a ridurre le emissioni di metano.

la Catena Alimentare Industriale oppure la Rete Contadina

Il sistema "High-tech" applica micro-invenzioni a macro-ambienti (ad esempio la manipolazione genetica e in laboratorio di colture a livello mondiale), tramite monopoli, con il risultato di un'alta uniformità e una grande vulnerabilità nei confronti di malattie.

17. Quale tecnologia ci alimenterà?

Il Sistema 'Wide-tech' applica macro-soluzioni a micro-ambienti (il paesaggio cambia in modo multidimensionale per conto dell'ecosistema agricolo).

- * Non c'è patentato.
- * beneficiando di una ricerca condivisa e di conoscenze tradizionali.



18. Chi protegge il nostro lavoro e la nostra salute?

Ha ridotto il numero delle fattorie a conduzione familiare nei paesi industrializzati di almeno la metà in 50 anni.

- * Ha ridotto i salari per i lavoratori in agricoltura nel Regno Unito del 39% nel corso dei ultimi 30 anni.
- * I pesticidi causano 3 milioni di gravi malattie e 220.000 decessi ogni anno.
- * Per ogni dollaro speso in Africa sub sahariana per pesticidi, la regione perde altri 3 dollari (6,3 miliardi di dollari all'anno) in spese mediche e produttività persa, causata da malattie per pesticidi.

80% di famiglie nelle zone rurali del Sud del mondo (spesso condotte da donne) coltivano cibo.

- * 2,6 miliardi di persone dipendono dall'agricoltura, la pesca e la pastorizia.
- * Le aziende biologiche impiegano 30% in più di lavoratori rispetto alle aziende convenzionali.
- * Anche se il numero e le dimensioni delle aziende contadine non sono ben documentati, l'agricoltura contadina è più produttiva e crea cibo più nutriente (ad esempio un varietà contadina di patate peruviane ha 28 volte più fitonutrienti per la lotta contro il cancro rispetto al suo cugino industriale e le tortillas fatti da una varietà autoctona di mais blu contengono 20% in più di proteine e sono molto più facilmente digeribili rispetto a tortillas fatte da mais commerciale).

Nonostante i costi e i sprechi, 2 miliardi di persone hanno carenze di micronutrienti (868 milioni sono affamati) e 1,4 miliardi sono in sovrappeso (500 milioni sono obesi).

- * Il consumo di carne nei paesi ricchi (con alto consumo di energia, grandi emissioni di gas serra e costi per i terreni) è quasi 2,2 volte in più rispetto al livello raccomandato.
- * L'obesità raddoppierà entro il 2030.
- * La produttività perduta e i costi sanitari per la malnutrizione e il consumo eccessivo di cibo sono superiori a 4 trilioni di dollari all'anno, o più della metà del mercato alimentare mondiale al dettaglio.

19. Quanto cibo va "nel punto vita"?

La Rete è il principale fornitore di cibo che raggiunge gli affamati e i denutriti.

- * Evita coltivazioni e allevamenti in monocultura e incoraggia la diversità genetica.
- * Diversità alimentare, ricca di sostanze nutritive è il modo più sicuro, più conveniente (potrebbe far risparmiare fino a 4 trilioni di dollari all'anno a livello mondiale) per superare carenze di micronutrienti.
- * I valori nutrizionali delle colture, dovuto alla diversità genetica, possono variare di 1.000 volte (ad esempio 200 g di riso al giorno può rappresentare il 25% oppure più del 65% del fabbisogno proteico; 1 banana può fornire 1% oppure più di 200% del fabbisogno giornaliero della vitamina A).

Guarda la diversità culturale come un ostacolo per il monopolio sul mercato e secondo le stime sta contribuendo alla cancellazione di 3.500 delle 7000 lingue (e culture) presenti nel mondo in questo secolo (ad esempio in un terzo delle terre sudamericane gli abitanti non parlano la lingua indigena).

20. Chi incoraggia la diversità culturale?

Vede la diversità culturale come intrinseca e centrale per la diversità agricola. Se le culture si perdono, la nostra generazione potrebbe essere la prima generazione nella storia che perdere più conoscenza di quanto ne guadagna.

tratto dal documento di