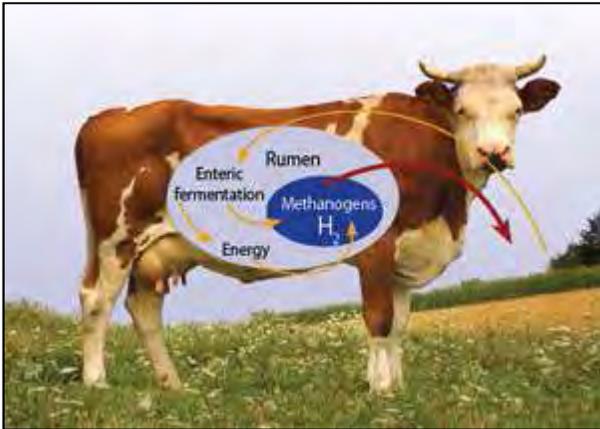




I sottoprodotti dell'industria alimentare per la nutrizione animale.

**Filippo Rossi, Istituto di
Scienze degli alimenti e della
Nutrizione, Facoltà di Scienze
Agrarie, Alimentari ed
Ambientali, Università
Cattolica, Piacenza.**

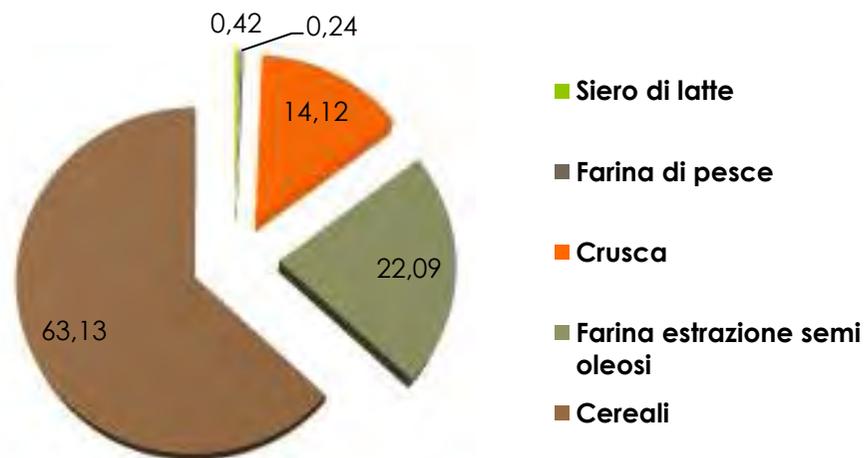


**Per molte persone
un allevamento è
solo una fonte di
inquinamento**



**In realtà è anche
una fonte di
nutrienti non
facilmente
rinvenibili altrove**

Ma cosa mangiano gli animali allevati ?



Più di 1/3 degli ingredienti dei mangimi sono sottoprodotti dell'industria alimentare.



Trebbie di birra



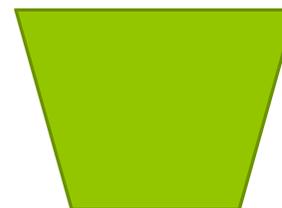
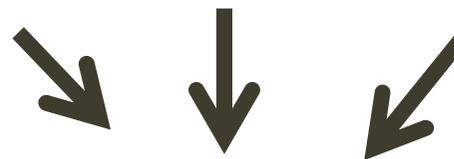
Crusca



Crusca



Semi oleosi



Farine di estrazione



Lavorazione del mais

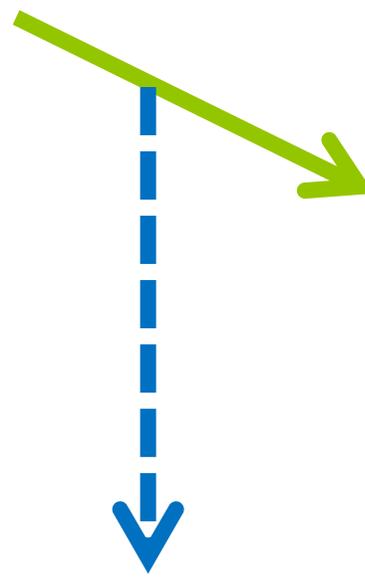
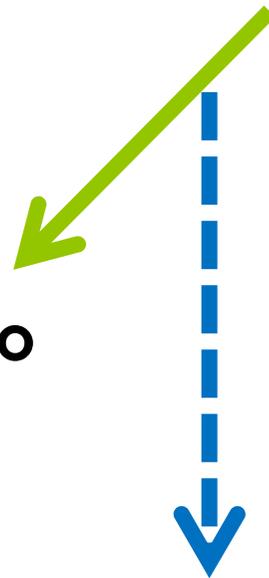


Etanolo

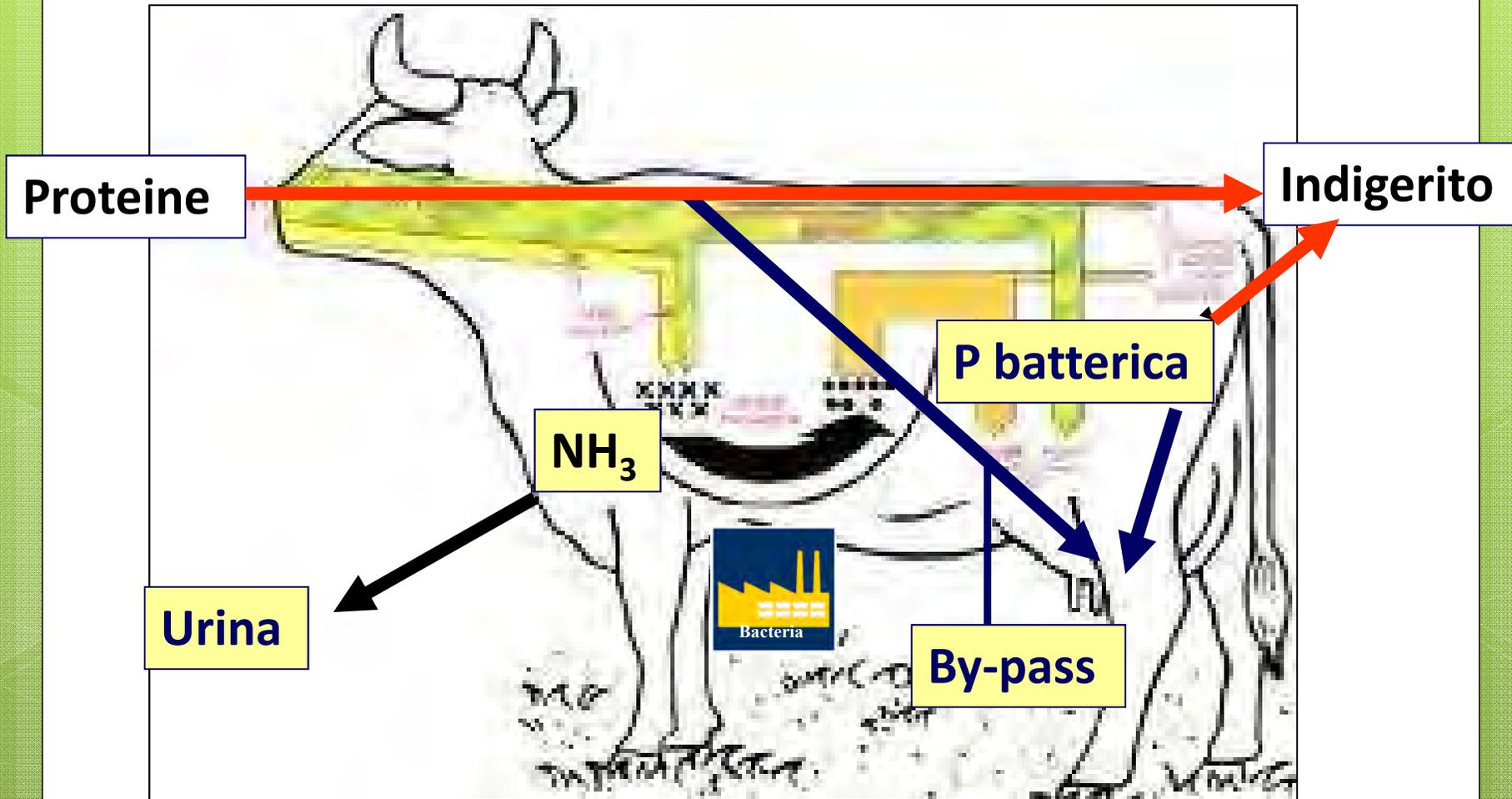
Amido

Distillers

Glutine



Il ruminante, le proteine e le produzioni animali





L'esempio USA

Produrre di più, per inquinare di meno.

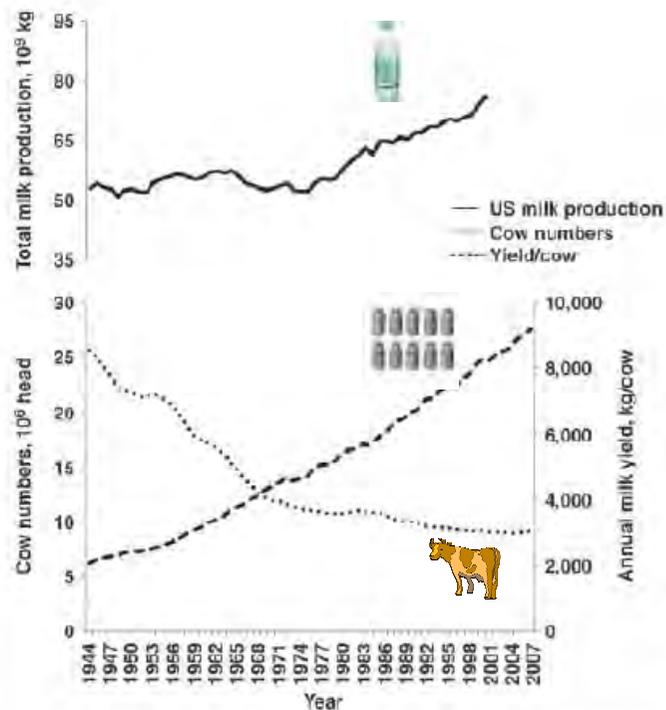


Figure 1. Changes in total US milk production, cow numbers, and individual cow milk yield between 1944 and 2007.

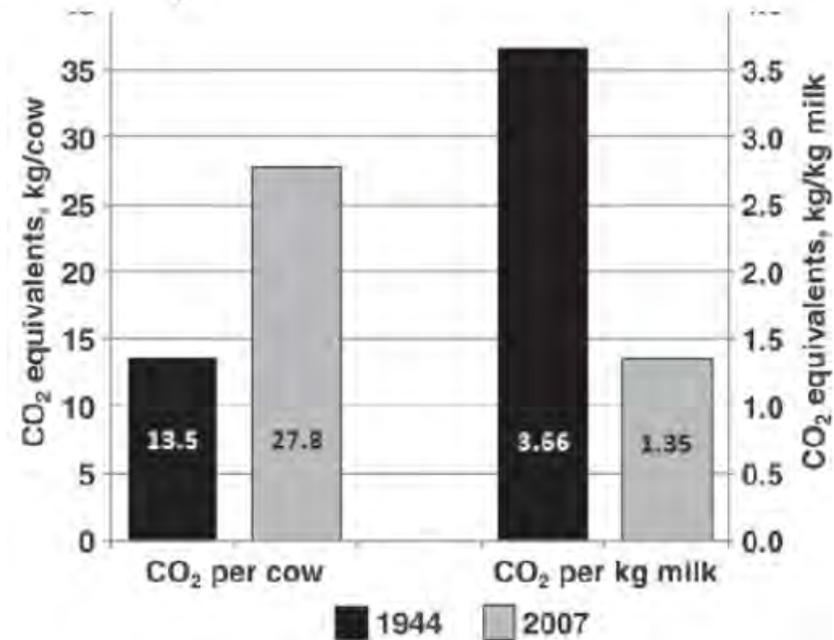


Figure 3. Carbon footprint per cow and per kilogram of milk for 1944 and 2007 US dairy production systems. The carbon footprint per kilogram of milk includes all sources of greenhouse gas emissions from milk production including animals, cropping, fertilizer, and manure.

Conclusioni

L'industria mangimistica utilizza sottoprodotti o scarti dell'industria alimentare e li trasforma in alimenti per l'Uomo.

L'impiego di questi sottoprodotti, in una zootecnia razionale, riduce l'impatto ambientale per unità di alimenti prodotto.