

# PRODURRE LATTE RISPETTANDO L'AMBIENTE



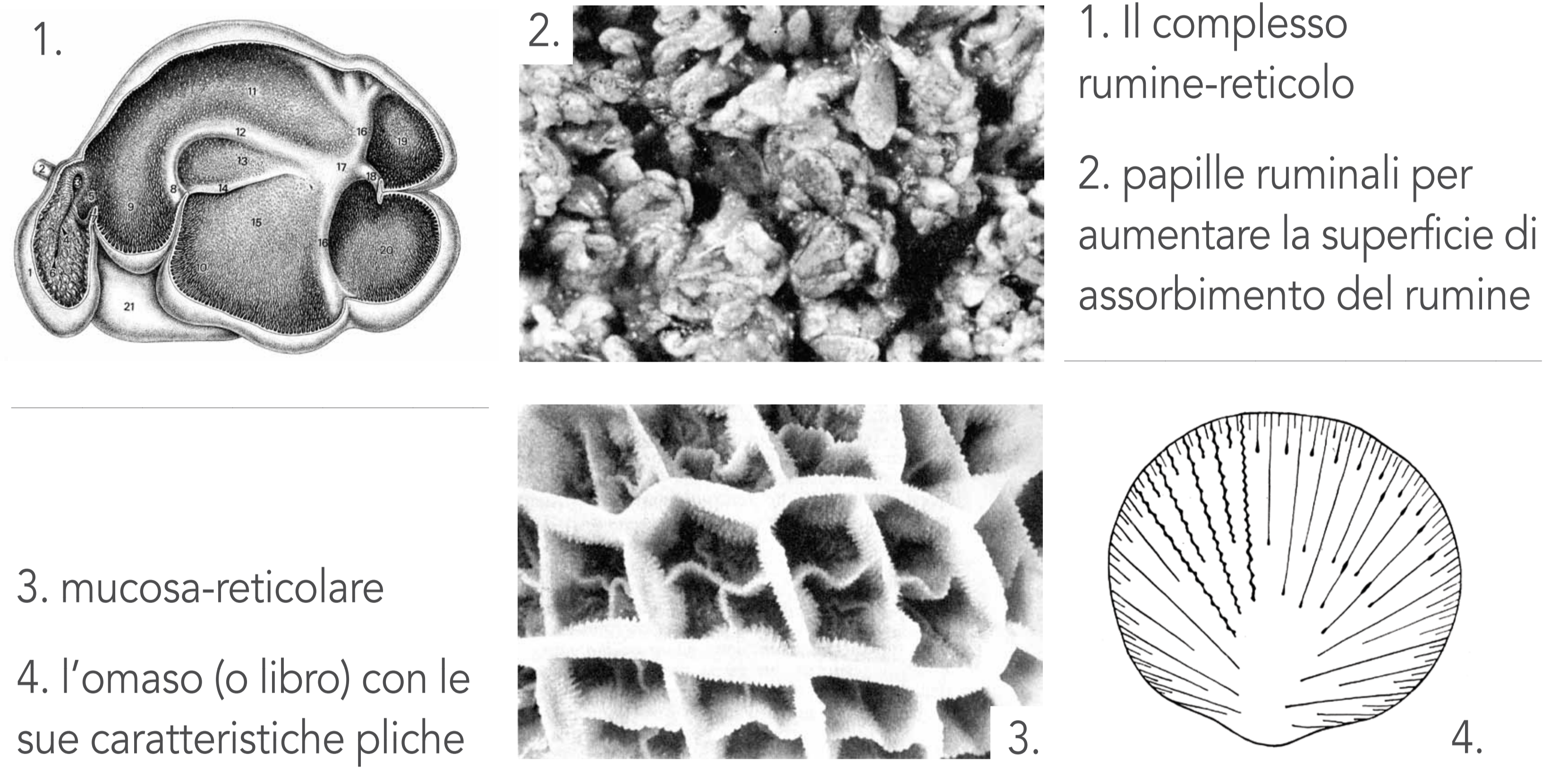
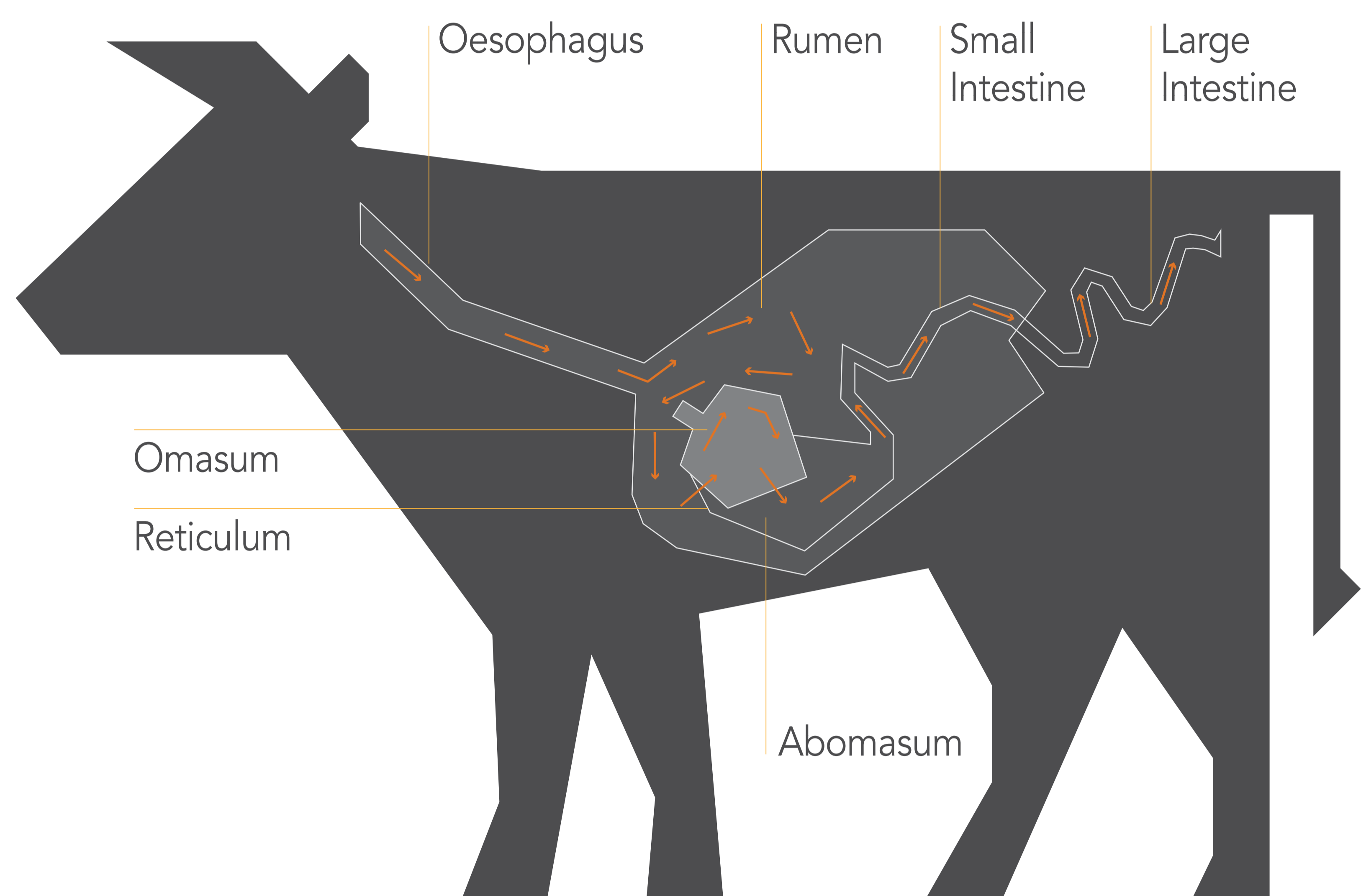
**C**osa e quanto mangia una bovina da latte?  
Una razione per bovine da latte è costituita da:

- ▶ **foraggi** (fieni di prato stabile, loiessa, erba medica, insilato di mais, etc.), principali apportatori di fibra della razione;
- ▶ **alimenti concentrati** (farina di mais, farina di orzo, farina di estrazione di soia, etc.) caratterizzati da un elevato valore energetico e proteico.

Una bovina in lattazione ingerisce anche 50 kg al giorno di razione e produce in media circa **30 kg di latte**.

## Perché è importante somministrare foraggi ai ruminanti?

- ▶ L'apparato digerente dei ruminanti è caratterizzato da 3 "grossi fermentatori", **rumine-reticolo-omaso**, che precedono lo stomaco vero e proprio
- ▶ Nel rumine vi sono le condizioni ideali per la crescita di **microrganismi** (batteri, protozoi e funghi) che sono in grado di "digerire" la fibra
- ▶ Le **fermentazioni ruminali** portano alla produzione di composti che sono assorbiti dalle pareti del rumine e che sono usati dall'animale stesso come **fonte energetica**
- ▶ Le fermentazioni ruminali comportano però anche la produzione di **anidride carbonica** e **metano**, gas ad effetto serra



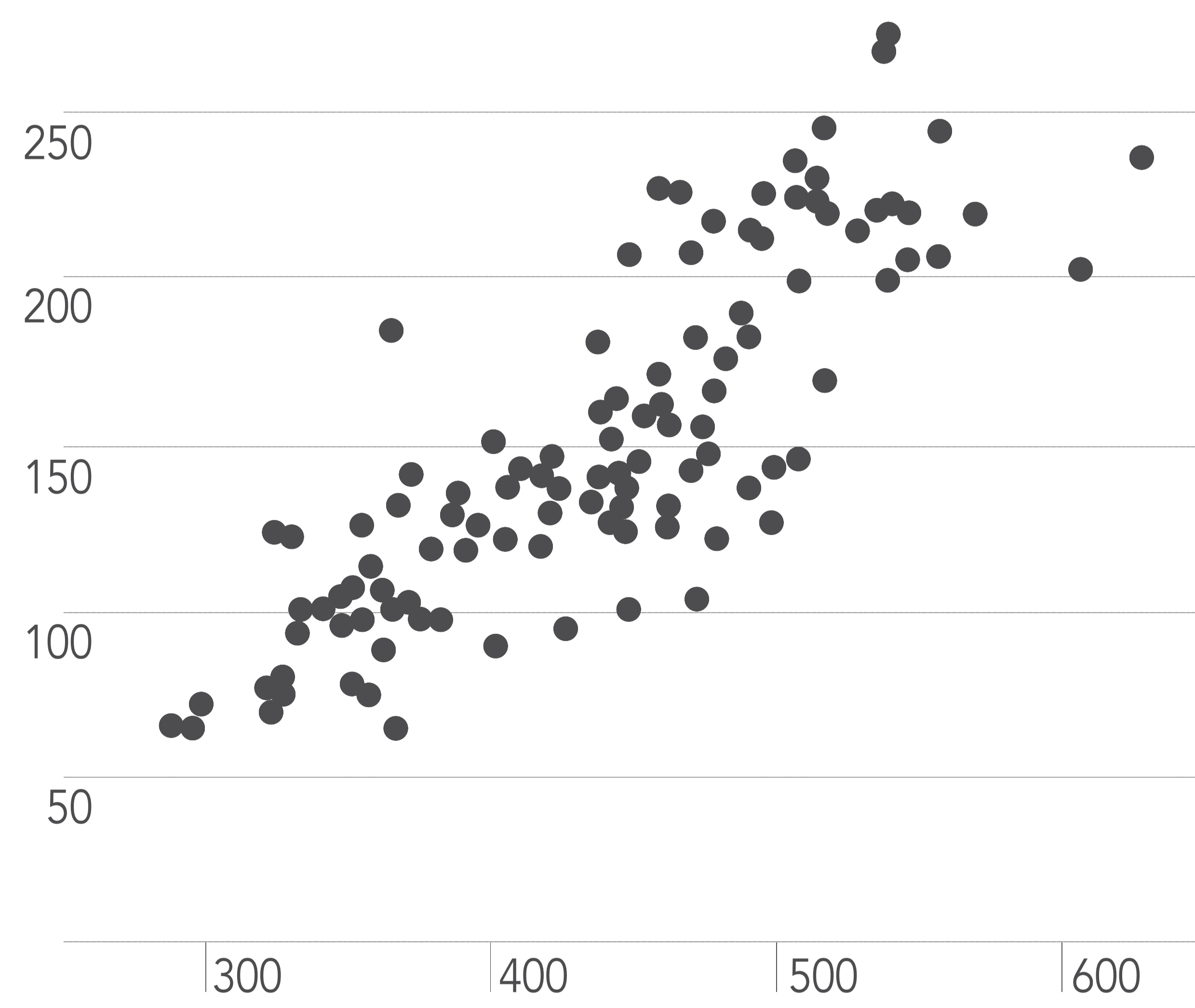
## Quanto metano può produrre una bovina in lattazione?

Una bovina da latte può produrre, dalle fermentazioni ruminali, anche **600 l di metano al giorno**. Ricorda inoltre che: **gli animali più produttivi impattano meno** per unità di prodotto conferito.

La **razione** somministrata alla bovina può influenzare positivamente la produzione di metano (ad esempio: quantità di concentrati utilizzati, uso di fonti lipidiche, uso di additivi). Attenzione però a non diminuire il latte prodotto.

## Gli allevamenti zootecnici inquinano solo con la produzione di metano?

No. Anche l'escrezione di **azoto** e **fosforo** con feci e urine sono responsabili dell'inquinamento zootecnico. Solo una piccola parte dell'azoto ingerito (30% circa) viene «trasferita» nel latte. Somministrare meno azoto (proteina) nella razione consente di diminuire l'escrezione azotata urinaria e aumentare la percentuale di azoto escreto con il latte.



Relazione tra escrezione di azoto urinaria (g/d) - asse Y -, e ingestione di azoto (proteina) (g/d) - asse X -



finanziato da  
**mipaaf**  
ministero delle politiche agricole alimentari e forestali



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

