



LA MUCCA

Scheda attività

In Italia il maggior produttore di Latte è la mucca (o vacca). La mucca domestica, il cui nome scientifico è *Bos taurus*, è un mammifero erbivoro e ruminante che da adulto può pesare fino a 600 kg e può vivere mediamente 20-25 anni.

L'addomesticamento delle specie selvatiche - l'Uro, l'antenato dei bovini, viveva nei boschi ed era più grosso e robusto di quelli attuali - è avvenuto già a partire dalla preistoria, circa dieci mila anni fa.

Il termine "**mucca**" è usato per indicare la femmina adulta, che, in relazione all'età può essere chiamata anche in altri modi: **giovenca** (quando è giovane), **manza** (entro i primi tre anni di vita), **vacca** (da adulta, se produce latte).

Le mucche, una volta adulte, iniziano a produrre latte allo scopo di nutrire il vitello subito dopo il parto. La lattazione dura generalmente circa 300 giorni. Per accelerare i tempi di produzione, le mucche vengono fecondate artificialmente qualche mese dopo la nascita del vitellino. Invece, per aumentarne la produttività (litri di latte prodotti per ogni ciclo produttivo) vengono scelte e/o selezionate quelle razze che producono quantità di latte molto superiori alle esigenze alimentari dei vitellini.

Ogni giorno una mucca da latte può nutrirsi con circa 20-25 kg di foraggio e farine e bere fino a 70-80 litri d'acqua. Il suo stomaco è diviso in quattro sacche:

- il **rumine** (da cui deriva la parola ruminante) è la sacca dove il cibo, appena ingerito, arriva ancora pressoché intero e dove avviene una prima e parziale fermentazione. Una volta riempita la sacca, piano piano, mentre la mucca si riposa, il cibo risale in bocca per essere masticato;
- il **reticolo** è la sacca più piccola, dove avviene parte della fermentazione e il rimescolamento del materiale ingerito;
- l'**omaso** è la sacca dove avviene l'assorbimento della parte liquida;
- l'**abomaso** è l'ultima sacca, lo stomaco "vero e proprio" dove avviene la digestione degli alimenti, grazie all'ambiente acido generato dai succhi gastrici.

La cellulosa è demolita per produrre energia e sostanze (grassi, zuccheri, vitamine, sali minerali, ecc.) che vengono assorbite attraverso l'intestino. Tali sostanze, una volta arrivate nelle mammelle, vengono ulteriormente trasformate per andare a costituire il latte. Una mucca, ogni giorno, può produrre circa 25 litri di latte.

La mungitura è l'operazione mediante la quale, con un'opportuna pressione praticata sulle mammelle, imitando il movimento della poppata del vitello (cosiddetta suzione), si ottiene l'estrazione il latte. Questa operazione viene effettuata in genere due volte al giorno, al mattino e alla sera, normalmente con l'ausilio di mungitrici meccaniche. La mungitura manuale è ormai molto rara e avviene solo nelle stalle piccole e con pochi capi.

Sul territorio italiano le mucche sono allevate sia per la produzione di carne sia per quella del latte. Sono presenti svariate razze, o incroci da esse derivate per garantire la massima produttività e il migliore adattamento al territorio.



Queste le principali razze:

- **Frisona italiana:** è allevata prioritariamente per la produzione del latte ed è diffusa nelle pianure del Nord Italia (in particolare Emilia-Romagna e Lombardia); il colore del mantello è pezzato nero, più raramente rosso, e le corna sono corte.
- **Pezzata rossa:** è allevata sia per il latte sia per la carne in tutto il territorio italiano; il mantello è pezzato rosso, dalle tonalità più scure e quelle più sbiadite, con arti, ventre e testa in genere bianchi. Le corna sono corte e di colore giallastro. È una razza rustica, precoce e docile.
- **Bruna italiana:** è allevata prioritariamente per la produzione del latte ed è diffusa nelle zone particolarmente sfavorite di montagna e collina; il mantello è di colore uniforme, dal bruno al castano, e le corna sono sottili, bianche alla base e nere nella punta.

Buona parte del territorio delle Marche e dell'Abruzzo è ondulato e montuoso, ricco di pascoli dove il bestiame può alimentarsi in modo naturale e vario. Ogni zona ha le sue erbe caratteristiche e anche il latte che viene prodotto ne beneficia. In queste regioni esistono tante razze locali ben adattate all'ambiente in cui vivono.

La stragrande maggioranza delle mucche viene allevata in stalle, o allo stato libero, o semi-libero. In tutti i casi in inverno l'alimentazione è costituita principalmente da fieno e da foraggio tagliati nelle altre stagioni, mentre dalla tarda primavera all'autunno gli animali si alimentano pascolando.

Per la legislazione italiana il latte è quello prodotto dalla mucca (o vacca), nel caso di provenienza da altri mammiferi allevati (bufala, capra, pecora, asina, ecc.) deve sempre essere indicata la specie di provenienza.

Fonti bibliografiche di riferimento

Latte e derivati, produzione, commercializzazione, ricette: www.lattetrevalli.it

Qualità, tracciabilità, informazione sui prodotti di qualità: www.gm.marche.it

Latte e derivati, salute e benessere: www.assolatte.it

Approfondimenti

Normativa, legislazione italiana, etichettatura, prodotti tipici e certificati: www.politicheagricole.it

Linee guida per una sana alimentazione, tabelle di composizione degli alimenti, studi sui consumi alimentari: <http://nut.entecra.it>

Alimentazione e salute: www.fondazioneveronesi.it

Attività 1 - Ricerca

L'argomento trattato in questa scheda si presta a numerosi approfondimenti e a ricerche in ambito storico, economico e scientifico/zootecnico. In base ai programmi di studi e al grado di istruzione suggeriamo le seguenti piste di lavoro:



- *Ricerca storico antropologica*: introduzione dell'allevamento bovino nel territorio provinciale o regionale, razze locali allevate, origine dei principali prodotti agroalimentari tipici, usi e tradizioni del territorio.
- *Ricerca economica*: valore e consistenza dell'allevamento dei bovini (facendo un confronto su base storica – indagini statistiche sono disponibili presso le camere di commercio e on-line), quante aziende a indirizzo zootecnico sono presenti oggi sul territorio regionale, è più vantaggioso allevare i bovini o altre specie (valutazione sulla redditività).
- *Ricerca scientifico-zootecnica*: quali sono le aree vocate all'allevamento dei bovini, quali sono i probabili motivi, come funziona la selezione genetica per ottenere razze maggiormente produttive.
- *Ricerca linguistica*: significato e origine dei nomi delle razze e dei prodotti tipici locali, nomi derivati, modi di dire, proverbi. E poi, parole delle altre lingue (inglese, francese, ...) studiate o del paese di origine di eventuali studenti stranieri.

Attività 2 – Visita didattica

Le ricerche possono essere fatte anche sul campo, anzi, in questo caso in stalla. L'attività proposta consiste in una visita a una fattoria didattica, oppure a un caseificio o in una azienda agricola / allevamento.

Gli alunni vanno invitati a portare un quaderno dove descrivere ciò che hanno visto, scrivere ciò che il proprietario o l'esperto ha loro raccontato. Una volta tornati in classe i dati principali emersi durante la visita possono essere raccolti e riassunti sulla scheda allegata per condividerli con insegnanti e compagni.

In fattoria o presso il caseificio lavorano tante persone, se possibile, durante la visita intervistiamo più persone, di seguito qualche esempio di domanda:

- *Quante mucche sono presenti nella stalla?*
- *Sono tutte della stessa razza? Quali sono le principali differenze (se di razze o incroci differenti)?*
- *Quali altri animali allevate che producono latte?*
- *Quante persone sono impiegate nell'allevamento?*
- *Quanti e quali spazi utilizzate?*
- *Trasformate il latte in azienda, o lo consegnate a qualche altra azienda?*
- *Da dove proviene il latte che trasformate in caseificio?*

La segreteria organizzativa



Ri.Nova Soc. Coop. - Area Comunicazione Educativa
Tel. 0547 415158 – email didattica@rinova.eu – www.ascuoladilatte.it



Scheda "L'intervista"

Una mucca per amica – a scuola di latte

L'intervista

Nome azienda: _____

Ho intervistato: (nome + professione) _____

Mucche presenti in azienda: _____

Di quali razze: _____

Le mucche producono: _____

Altri animali che producono latte: _____

Persone impiegate nell'allevamento e nella produzione: _____

Spazi dedicati alle mucche alla produzione di latte o latticini: _____

Oggi ho imparato che: _____

Cosa mi è piaciuto: _____

Nome: _____

Nome plesso: _____

Classe e sezione: _____

Indirizzo: _____

Località: _____ Prov. _____

La segreteria organizzativa



Ri.Nova Soc. Coop. - Area Comunicazione Educativa

Tel. 0547 415158 – email didattica@rinova.eu – www.ascuoladilatte.it