# .- Zootecnica

## Proff. Andrea Minuti-Aldo Prandini

**Modulo Ruminanti**

PROF. Andrea Minuti

***OBIETTIVO DEL CORSO E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI***

Obiettivo principale del corso è far acquisire una conoscenza delle principali tecniche di allevamento dei ruminanti di interesse zootecnico e dei principi e meccanismi fisiologici che le sottendono, onde sviluppare nello studente la capacità di utilizzare le conoscenze per individuare ed affrontare le diverse problematiche che si presentano nelle diverse tipologie di aziende zootecniche. Ulteriore obiettivo è quello di inserire queste conoscenze teoriche e pratiche in un ambito economico onde far comprendere come le scelte tecnico-gestionali abbiano ripercussioni economiche alla luce anche delle quali è necessario operare le più opportune scelte aziendali.

Al termine del corso, lo studente conoscerà i sistemi produttivi adottati nell'allevamento bovino, bufalino, ovino e caprino, le influenze esercitate dalla genetica, dall'alimentazione e dalle tecniche di allevamento sugli aspetti quali-quantitativi delle produzioni, sul benessere animale e sugli impatti ambientali.

Lo studente sarà in grado di collaborare con gli allevatori ed altri professionisti del settore al fine di:

* saper rilevare e interpretare i principali parametri zootecnici;
* contribuire alla corretta gestione tecnico-economica;
* contribuire alla prevenzione delle problematiche che si possono verificare.

***PROGRAMMA DEL CORSO***

|  |  |
| --- | --- |
|  | CFU |
| **Introduzione:** |  |
| Aspetti generali, obbiettivi e problematiche legate alle produzioni animali. Consistenza del patrimonio nazionale e mondiale delle specie di interesse zootecnico. Produzione e consumo di prodotti latte e carne. | 0.25 |
| **Classificazione delle razze bovine, ovi-caprine e bufalina.** |  |
| Le attitudini funzionali. Il tipo da latte ed il tipo da carne nella specie bovina. Caratteristiche delle principali razze autoctone e straniere bovine, ovine e caprine. | 0.5 |
| **Produzione del latte (bovini)** |  |
| Richiami di fisiologia della digestione negli animali ruminanti.  Tecniche di allevamento dei bovini nelle diverse fasi del ciclo produttivo: parto, colostratura, alimentazione lattea e svezzamento, allevamento della rimonta, lattazione. Cenni di razionamento del bovino da latte.  Richiami di fisiologia della ghiandola mammaria.  La mungitura: routine di mungitura, salute della mammella. Mungitura meccanica e automatica. | 1.5 |
| **Tecniche di riproduzione** |  |
| Richiami di fisiologia della riproduzione animale.  Riconoscimento dei calori con tecniche tradizionali e di precision farming. Inseminazione naturale e strumentale. Protocolli di sincronizzazione degli estri, embryo transfer. Indici di fertilità. | 0.5 |
| **Produzione della carne (bovini)** |  |
| Tecniche di allevamento dei bovini da carne, allevamento del vitellone e del vitello a carne bianca. | 0.75 |
| **Gli allevamenti minori** |  |
| Tecniche di allevamento e alimentazione degli ovini, caprini e bufalini | 0.5 |

***BIBLIOGRAFIA***

Articoli tecnici su riviste di settore.

Filmati reperibili sul web

Testi di riferimento

A. Sandrucci & E. Trevisi. Produzioni Animali. Edises università. Napoli, 2022

C. MOLINARI, La bovina da latte. Gestione delle fasi di maggiore criticità nell'allevamento della lattifera, Edagricole, Bologna, 2006

G. SUCCI, Zootecnia Speciale, Città Studi, Milano, 1995.

***DIDATTICA DEL CORSO***

Le lezioni frontali di tipo teorico si terranno con il supporto di brevi filmati e presentazioni Power Point che saranno messe a disposizione degli studenti in formato pdf e caricati sulla piattaforma Blackboard. La conoscenza di questo materiale costituirà la base per la valutazione di apprendimento della materia.

I testi riportati in bibliografia potranno essere utilmente consultati per approfondire i temi trattati a lezione e ulteriore materiale d’approfondimento potrà essere richiesto al docente.

***METODO DI VALUTAZIONE***

L’esame prevede una prova orale e consta di almeno tre domande di carattere generale dalle quali possono scaturire ulteriori quesiti specifici. Gli studenti dovranno dimostrare di sapersi orientare tra i temi discussi durante le lezioni. Il punteggio viene assegnato sulla base dei seguenti criteri:

a) conoscenza oggettiva dei temi, padronanza degli argomenti e l’uso appropriato della terminologia specifica;

b) chiarezza espositiva;

c) capacità di rispondere in maniera esaustiva a quesiti di collegamento tra tematiche diverse.

La prova orale è valutata con scala 0-30 e comunicato al termine della prova stessa.

***AVVERTENZE E PREREQUISITI***

Prerequisiti

Lo studente dovrà possedere conoscenze di base di chimica organica, biochimica, anatomia e fisiologia animale.

***ORARIO E LUOGO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI***

Il Prof. Minuti riceve gli studenti nel suo studio presso il Dipartimento di scienze Animali, della Nutrizione e degli Alimenti (DiANA) dopo le lezioni o previo appuntamento.