**. - Prodotti di Origine Animale**

## Prof. Aldo Prandini

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

L’insegnamento si propone di fornire agli studenti una visione ampia delle problematiche relative alle produzioni primarie di origine animale attraverso nozioni base di anatomia e fisiologia dei monogastrici e dei ruminanti, approfondendo aspetti inerenti gli alimenti e la loro valutazione nutrizionale e fornendo i principi di alimentazione e nutrizione animale. Verranno inoltre trattate le tecniche di allevamento in relazione agli indirizzi produttivi: carne, latte e le uova, finalizzate primariamente alla qualità del prodotto, al benessere animale ed all’impatto ambientale.

Al termine dell’insegnamento lo studente sarà in grado di conoscere le principali tecniche relative all’allevamento degli animali in produzione zootecnica. Conoscerà gli alimenti, la loro composizione e valutazione, le tecnologie di alimentazione che consentono la produzione di prodotti animali (carni, latte e uova) di elevata qualità anche in funzione delle normative dei principali prodotti DOP italiani. Lo studente sarà in grado di comprendere quali siano le principali variabili produttive che consentono la produzione di prodotti animali sicuri, in condizioni di benessere animale e con metodi di allevamento a basso impatto ambientale.

***PROGRAMMA DEL CORSO***

|  |  |
| --- | --- |
|  | CFU |
| Principi di anatomia e fisiologia di monogastrici e ruminanti. Gli alimenti per animali: I foraggi e i concentrati; i trattamenti meccanici e chimico-fisici agli alimenti. La valutazione degli alimenti: digeribilità, energia lorda, digeribile, metabolizzabile, netta. Valutazione delle proteine: PER, VB, NPU, punteggio chimico, indice aa essenziali. Fattori antinutrizionali. | 0.75 |
| Il patrimonio genetico nazionale e mondiale di bovini, ovini, caprini, suini, avicoli e conigli. Produzione e consumo di prodotti di origine animale.  | 0.5 |
| Produzione del latte: tecniche di allevamento e alimentazione. Fattori genetici ed ambientali che influenzano la produzione di latte e la qualità organolettica, tecnologica e nutrizionale.  | 1.0 |
| Produzione della carne: tecniche di allevamento e di alimentazione dei bovini, dei suini, degli avicoli. Fattori genetici ed ambientali che influenzano la produzione di carne e la qualità organolettica, tecnologica e nutrizionale | 2.25 |
| Produzione delle uova: tecniche di allevamento e di alimentazione della pollastra e della ovaiola. Influenza dei fattori genetici e ambientali sulle caratteristiche organolettiche, tecnologiche e nutrizionali delle uova per il consumo fresco e per l’industria. | 0.5 |
| Esercitazioni.  | 1.0 |

***BIBLIOGRAFIA***

G. Bittante-I. Aandrighetto-M. Ramanzin, *Fondamenti di Zootecnica,* Liviana Editrice, Padova, 1990.

P. MC Donald-R.A. Edwards-J.F.D. Greenhalg, *Nutrizione animale,* Longan, (Edizione Italiana), 1988.

R. Bortolami-Callegari-V. Beghelli, *Anatomia e fisiologia degli animali domestici,* Edagricole, Bologna, 1985.

R. Parigi-Bini, *Zootecnica speciale dei bovini,* vol. II, Patron, 1989.

P. Monetti, *Appunti di Suinicoltura,* Cristiano Giraldi Editore, Bologna, 1997.

I. Giavarini, *Tecnologie Avicole,* Edagricole, Bologna, 1985.

A. Sandrucci-E. Trevisi*, Produzioni Animali,* edises, 2022

Altra bibliografia riguardante lavori monografici ed aggiornamenti, verrà indicata durante il corso.

***DIDATTICA DEL CORSO***

Le lezioni frontali in aula si svolgeranno con supporto didattico di presentazione Power Point e con filmati presi dal Web per l’illustrazione pratica di tematiche ed argomenti sviluppati a lezione.

Verranno inoltre effettuate visite didattiche in aziende del settore dei prodotti di origine animale.

***METODO E CRITERI DI VALUTAZIONE***

L’esame si svolge in due parti: una prova intermedia scritta ed un esame finale orale. La prova intermedia scritta a metà del corso è facoltativa ed inerente il programma a quel punto svolto. Nel caso di superamento della prova intermedia lo studente è dispensato dal portare il programma intermedio all’esame orale finale, mentre gli studenti che non l’hanno superata o che non l’hanno affrontata dovranno portare l’intero programma all’esame finale orale.

***AVVERTENZE E PREREQUISITI***

Lo studente dovrà possedere conoscenze di base di chimica organica e di biochimica.

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

Il Prof. Aldo Prandini riceve gli studenti dopo le lezioni.