



Carrera	MEDICINA VETERINARIA
Asignatura	FORRAJERAS Y PLANTAS TÓXICAS
Código	315
Nº de Res.	793/04

OBJETIVOS

Objetivo general

Que los alumnos conozcan la morfología, fisiología, manejo e incidencia en la producción y en la sanidad, que en los distintos estados fenológicos, tienen las plantas forrajeras y tóxicas más importantes de nuestro país.

Objetivos específicos:

- Diferenciar e identificar las principales forrajeras y plantas tóxicas de la región y el país.
- Valorar la importancia de estas especies
- Interpretar al sistema de producción animal como un ecosistema
- Destacar los principales aspectos fisiológicos de los vegetales que tienen incidencia en la relación planta - animal

CONTENIDOS

Unidad 1: Clasificación de las especies forrajeras por familia, ciclo de producción, persistencia y usos.

Unidad 2: Gramíneas y Leguminosas: importancia y características de las especies de mayor difusión. (Adaptación, producción, calidad y factores limitantes. Concepto de pastura: anuales y perennes; monofíticas y polifíticas. Objetivos y fundamentación de las mezclas forrajeras. Tipos de pasturas en función de los objetivos del sistema de producción.

Unidad 3: Pastizales naturales: importancia a nivel regional y nacional. Ubicación, caracterización, estructura y funcionamiento. Uso múltiple de los pastizales. Sistema silvopastoril.

Unidad 4: Fisiología de pasturas. Importancia de los meristemas apicales e intercalares, IAF, TAN, y TCC. Importancia de las reservas. Manejo racional de pasturas en función de su capacidad de rebrote. Macollaje: factores que lo gobiernan.

Unidad 5: Definición y clasificación de forrajes. Atributos que deben tener las forrajeras.

Unidad 6: Caracterización de la situación y problemática forrajera en el marco de la producción ganadera regional y nacional. Ubicación y aspectos relevantes de las principales áreas ganaderas argentinas.

Unidad 7: Conceptos generales sobre intoxicaciones producidas por plantas. Definición de planta tóxica. Factores que intervienen en las intoxicaciones. Plantas tóxicas, permanentes, temporarias y sospechosas. Tipos de intoxicación.



Unidad 8: Criterios de clasificación de las plantas tóxicas: florístico, por sustancia tóxica, por época del año, por tipo de lesiones, por órganos que afecta, por acción fisiológica de los tóxicos.

Unidad 9: Factores que intervienen en el consumo de la planta tóxica. Factores dependientes de la planta y del animal.

Unidad 10: Ecología de las malezas tóxicas: modo de vida, plasticidad adaptativa, estrategia reproductiva, resistencia, potencial biótico, adaptación al medio.

Unidad 11: Intoxicaciones producidas por glucósidos o heterósidos. Intoxicaciones por nitratos y nitritos.

Unidad 12: Intoxicaciones producidas por alcaloides pirrolizidínicos. Intoxicación por Senecio, Cestrum parqui y Solanum malacoxylon.

Unidad 13: Intoxicación por oxalatos, principios anticoagulantes y por principios de acción fotodinámica.

Unidad 14: Intoxicaciones producidas por resinas y aceites esenciales: género Baccharis sp. Teratógenos en plantas. Plantas sospechosas de ser teratógenos: género Conium sp.

Unidad 15: Meteorismo o Timpanismo. Definición y descripción fisiológica de la patología. Especies que lo producen. Estado fenológico de mayor riesgo. Susceptibilidad individual. Prevención y tratamiento.

Unidad 16: Intoxicaciones más frecuentes en cerdos: Datura feroz, Melia azedarach y Xanthium sp.

ACTIVIDADES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS

Clases teórico prácticas: con el uso de pizarrón, proyectores, cañón, material vivo. La teórica práctica continúa con la organización de las salidas a campo, cuyos objetivos son los siguientes:

Reconocer el área agroecológica que se visita

Integrar los conocimientos adquiridos en el aula y a campo, para analizar críticamente e interpretar el protagonismo de las plantas forrajeras y tóxicas, en las distintas zonas de la provincia.

Plantear las problemáticas zonales para diagnóstico y propuesta de soluciones por parte de los alumnos

En las salidas se hace uso de anotadores, calculadoras, cintas métricas, piolas, aros, estacas, tijera de podar, palas, barreno, etc. que se requieran.

Recursos y materiales: a) Cuestionario de entrevista al productor (sistema productivo, manejo, sanidad, asistencia técnica etc). b) Organización del sistema de transporte. c) Recomendaciones al estudiante

La modalidad será en base al estudio de casos en campos

Elaboración de Herbarios de Forrajeras y de Plantas tóxicas, con materiales proporcionados por la cátedra y los recolectados por los alumnos en cada salidas al campo



CARGA HORARIA

60 horas.

BIBLIOGRAFÍA

- BURKART, A.; 1952. Las leguminosas argentinas silvestres y cultivadas. ACME Agency, Bs. As.
- GALLO, G.; 1979. Plantas tóxicas para el ganado en el Cono Sur de América. Edit. Universitaria de Bs. As.
- PARODI, L.; 1972. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Vol. I, 2da Ed.(Actualizada y ampliada por el Ing. M. Dimitri), Ed. ACME, Bs. As., Argentina.
- RAGONESE, A.; 1967. Vegetación y ganadería en la Rep. Argentina. Ed.INTA, Bs. As.
- RAGONESE, A. y MILANO, V.; 1984. Vegetales y sustancias tóxicas de la Flora Argentina. 2° Ed. (Ampliada bajo la dirección del Ing. W. Kugler). Ed ACME, Bs. As., Argentina.
- Series Didácticas y Misceláneas:
- DESCARGA, C. O.; PISCITELLI, H. G. Y ZIELINSKY, G. C.2003. Reconocimiento de las principales intoxicaciones de origen vegetal en bovinos en el SE de Córdoba. Información para Extensión N° 75, est. Exp. Agrop. Marcos Juárez, ediciones INTA; 3 – 23; Argentina.
- DÍAZ, H. B. 1963. Plantas tóxicas y sospechosas para el ganado más comunes de las zonas ganaderas de la Provincia de Tucumán- Rep. Argentina. Publicación Misceláneas N° 12 de la EEAOC, Tucumán, Argentina.
- LAZZARO, M.; 1999. Primera contribución al estudio de las plantas tóxicas para el ganado en la Prov. de Jujuy. Fac. de Cs. Agrarias de la U.N.de Jujuy.
- LÓPEZ, T. A. 1981. Malezas tóxicas. Revista "Información Agropecuaria"3 (19):41; Bs. As., Argentina.
- MARTIN, G.O.(h); 2000. Roles y efectos de los consumidores primarios sobre los pastizales. FAZ-UNT, N° 72: 46 p.
- MARTIN, G.O.(h); 2005. Estructura y composición del pastizal natural. FAZ-UNT. N ° 78: 49 p.
- PERUSIA, O. R. Y RODRÍGUEZ ARMESTO, R. 1992. Cuaderno de divulgación técnica N° 4. Plantas tóxicas y micotoxinas. Círculo de Médicos Veterinarios. Departamento Las Colonias. Pcia de Santa Fé. Argentina.
- MARTIN, G.O.(h); 2005. Hacia un manejo racional del pastizal natural. FAZ-UNT, N° 79: 98 p.

METODOLOGÍA

Clases Teóricas alternadas con prácticas de campo: extracción de muestras de suelo, recolección de material vivo, determinaciones de cobertura, productividad, etc Reconocimiento de material vivo a través de herbarios de la cátedra y plantas recolectadas en las salidas.



Laboratorio

La enseñanza - aprendizaje en el campo permite la formación de alumnos con mayor conocimiento de la realidad y mejora la relación docente alumnos.

Complementación de los conocimientos proporcionados en las distintas unidades temáticas con búsqueda bibliográfica, contactación con profesionales o productores del medio, para volcarlos en la elaboración y exposición oral de seminarios, para desarrollar la capacidad del pensamiento crítico que contribuya a la resolución de problemas reales en el ejercicio de la profesión.

El trabajo en equipo promoverá la actividad participativa.

El método de enseñanza usado procura estimular la participación del alumno mediante el planteo de situaciones reales, desarrollando la capacidad de análisis y síntesis, el pensamiento lógico, la creatividad y la capacidad de búsqueda de la información a través de medios formales y no formales.

EVALUACIÓN

PROMOCIÓN: Aprobar: 2 parciales con siete (7) como nota mínima y un trabajo individual de Seminario o Tesina, con exposición oral. Los parciales tendrán opción a una recuperación, con nota mínima que se exige para condición de regular, perdiendo la promoción. Elaboración de un Herbario de Forrajeras y otro de Plantas tóxicas

REGULARES: aprobar dos parciales con una nota mínima de seis (6) más la realización de un trabajo grupal de Seminario o Tesina a ser entregados al final del cursado. Elaboración de un Herbario de Forrajeras y otro de Plantas tóxicas

En ambos casos con sólo un Parcial no aprobado en su recuperación, el alumno pasa al Régimen con Examen Final Integral.