1-IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Producción Equina
Tipo de Asignatura (obligatoria/electiva): Electiva
Cátedra/Área/Departamento: Producción Equina/Departamento de Producción Animal
Carrera/s: Agronomía
Año Lectivo: 2020

2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (año): a partir del 4to año
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral): bimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
MV Luis A. Flores (Profesor Adjunto - Responsable)
Dr. Gambini, Andrés (Profesor Adjunto)
Ing. Agr. Julian Cunha Ferré (Ayudante de Primera)
Ing. Agr. Daniel Di Criscio (Ayudante de Primera adhonorem)
M.V. Carolina Barraco (Ayudante de Primera adhonorem)
Horaria para el Alumno (en créditos y en horas reloj): 2 créditos -32 horas-
Correlativas requeridas: Nutrición y Alimentación Animal y Mejoramiento Genético Animal

3. FUNDAMENTACIÓN

Nuestro país siempre se ha caracterizado por las enormes distancias a recorrer. El caballo ha sido uno de los ejes principales para el desarrollo regional. Somos uno de los mayor exportador de carne equina y el caballo de polo argentino se encuentra entre los más destacados del mundo. La producción equina en la República Argentina produce ingresos al país por una cifra superior a los 800 millones de dólares, lo que significa el 0,4 % del PBI del país, el 5 % del PBI agropecuario y el 13 % del PBI pecuario, generando 70.000 puestos de trabajo directos y 110.000 indirectos, según la Dirección de Equinos del Secretaria de Agricultura, Ganadería y Pesca. La industria hípica requiere y genera, en forma irremplazable, mano de obra para su sustentabilidad, debiendo ser considerada como una fuente de producción de empleo en zonas rurales y urbanas. Al día de hoy, el caballo continua siendo una imprescindible herramienta de trabajo.

En este contexto, el Ingeniero Agrónomo es un actor necesario para el desarrollo de nuevos emprendimientos productivos y el mantenimiento exitoso de los ya establecidos, a partir de la implementación de sus conocimientos matemáticos, económicos, reproductivos y nutricionales en un sistema de producción, como el equino, de empleo de alta tecnología

El curso de Producción Equina integra los conocimientos obtenidos en los cursos previos, y pretende brindar un panorama abarcador de los aspectos más relevantes ofreciendo al alumno de herramientas que le serán de utilidad al momento de conducir y asesorar un sistema productivo de caballos.

4. OBJETIVOS

-Brindar a los alumnos las herramientas necesarias para conducir apropiadamente una explotación de caballos.

-Favorecer la articulación entre los aspectos teóricos y prácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Producción Equina.

-Integrar los conocimientos adquiridos en otras asignaturas en el marco de un sistema productivo en equinos, resaltando las diferencias en este tipo particular de explotación.

-Enfatizar en un conocimiento integrado del comportamiento de la especie equina para su aplicación en sistemas productivos, con el fin de introducir mejoras basadas en el manejo adecuado y velando por el bienestar animal.

-Describir y desarrollar el rol del Ingeniero agrónomo en sistemas productivos equinos resaltando la necesidad del trabajo interdisciplinario con otros profesionales del área.

5. CONTENIDOS

5.1. Contenidos mínimos (Res. CS 6180/16)

introducción: desarrollo global de la industria hípica. Producción de carne equina. Mercados y comercialización. Exterior: historia y conformación. Estática y dinárnica. Pie equino. Pelajes y dientes. Estados corporales y determinación del peso. Etología: principios del comportamiento. Sentidos del equino. Domesticación. Equinoterapia. Aptitudes y su herencia: razas equinas. Desarrollo de las aptitudes. Genética y mejoramiento de las aptitudes. Alimentación y nutrición. Pastizales y pasturas para equinos. Instalaciones. Sanidad y reproducción. Anatomía y fisiología del ejercicio: resistencia. Metabolismo aeróbico. Velocidad. Metabolismo anaeróbico.

5.2. Contenidos desarrollados

I. Introducción y generalidades

Clasificación y evolución de la especie equina. Équidos e híbridos en producción equina. Industria Hípica. Su importancia económica en la República Argentina. Población y exportación de equinos en el país y en el mundo. Regiones de Producción Equina y su aptitud para las distintas razas en la República Argentina. Razas equinas y biotipos más importantes en Argentina.

II. Exterior y aplomos

Historia y conformación. Estática y Dinámica. Evaluación de las diferentes regiones. Caracteres deseables e indeseables. Importancia zootécnica. Andares y pié equino. Generalidades del Herraje. Pelajes y dientes. Condición corporal. Aplomos. Definición. Aplomo normal. Importancia zootécnica. Cronología dentaria.

III. Etología

Principios del comportamiento. Sentidos e importancia de los mismos en los équidos. Domesticación. Conducta de los equinos en manada. Doma y Amansamiento. Estereotipias y alteraciones del comportamiento y su impacto en producción animal. Equinoterapia.

IV. Alimentación y Nutrición Animal

Revisión anatómica y fisiológica del aparato digestivo equino. Particularidades y su aplicación en el diseño y control de programas artificiales de alimentación. Sistemas de producción. Nutrición y alimentación. Pastizales, pasturas y suplementación para equinos. Requerimientos de alimentación y nutrición en las distintas categorías. Conductas alimentarias del equino.

V. Sanidad e Instalaciones

Manejo Sanitario Obligatorio. Reglamentaciones Sanitarias Vigentes. Enfermedades más comunes en equinos. Primeros auxilios. Instalaciones para las distintas categorías. Diseños, dimensiones, materiales, mantenimiento: corrales, piquetes, picaderos, alambrados, bebederos, comederos, mangas, boxes, galpones.

VI. Reproducción

Conceptos básicos sobre anatomía y fisiología reproductiva de la yegua y del padrillo aplicables al manejo reproductivo. Comportamiento reproductivo. Temporada de servicios. Celo y Retajeo. Tipos de servicio. . Gestación, parto y puerperio. Manejo del neonato. Servicio postparto. Destete. Biotecnologías Reproductivas (Inseminación artificial, transferencia embrionaria,

clonación, fertilización in vitro, colecta de ovocitos). Eficiencia reproductiva. Índices para evaluar eficiencia reproductiva. Evaluación de sistemas reproductivos.

VII. Anatomía y Fisiología del ejercicio.
Resistencia. Metabolismo aeróbico. Velocidad. Metabolismo anaeróbico. Entrenamiento.

6. METODOLOGIA DIDACTICA y FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PRÁCTICA (7)

La metodología incluye 7 clases teórico-prácticas donde se brindan los conocimientos teóricos abordándolos con problemas concretos para lograr su aplicación en la práctica profesional. Se utilizan recursos didácticos diversos, incluyendo el empleo de videos y fotografías. Además, se muestran elementos importantes durante la clase relacionados con la teoría y el empleo de diferentes tecnologías en producción equina. Los alumnos tiene la posibilidad de asistir a un viaje de campo (es optativo), donde se realiza la visita a un establecimiento de producción equina. En este viaje los alumnos tienen la posibilidad de aplicar los contenidos aprendidos en las clases teórico-prácticas y utilizar su criterio para sugerir mejoras y comprender la realidad productiva.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN (8)

Se realizarán parcialitos en cada clase (a excepción de la primera), que consisten en dos o tres preguntas cortas evaluando lo enseñado en la clase.
Examen parcial integrador al final de la cursada con opción de recuperatorio.
Los exámenes finales serán preferentemente de modalidad oral, donde el alumno comenzará a desarrollar un tema a elección personal, y luego será evaluado por los docentes cubriendo otras áreas de la materia.
La asignatura puede ser rendida en condición de alumno libre, que en cuyo caso la evaluación consistirá en un examen escrito inicial. De ser aprobado, se continuará con una instancia oral teórico-práctica de los contenidos de la asignatura.

CONDICIONES:

1) REGULAR:
a) Haber cumplido con al menos el 75 % de la asistencia a las clases.
b) Haber alcanzado una nota igual o superior a 4 (cuatro, representa el 60% de logros de aprendizaje) en la evaluación parcial integradora o su recuperatorio.

2) PROMOCIÓN SIN EXAMEN FINAL:
a) Haber cumplido con al menos el 75 % de la asistencia a las clases.
b) Haber alcanzado una nota igual o superior a 8 (80% de logros de aprendizaje) en la evaluación parcial integradora.

3) ASISTENCIA CUMPLIDA
a) Haber cumplido con al menos el 75 % de la asistencia a las clases.
b) No haber alcanzado una nota igual o superior a 4 (cuatro) en la evaluación parcial integradora o su recuperatorio.

4) LIBRE:
a) No haber cumplido con al menos el 75 % de la asistencia a las clases.
b) No haber alcanzado una nota igual o superior a 4 (cuatro) en la evaluación parcial integradora o su recuperatorio.

8. BIBLIOGRAFÍA (9)

8.1. Bibliografía obligatoria

Evans, J. W. y otros. El Caballo. Acribia. Zaragoza. España. 1977 *
Buide, R. Manejo de Haras. Hemisferio Sur. Bs. As. 1977. * (Nota: 2o edición 1993, Editorial Hemisferio Sur y reimpresiones)
Dowdall, R. Criando criollos. Hemisferio sur. Bs. As. 1982 * (Nota: 2o edición 2013, Editorial Hemisferio Sur)

8.2. Bibliografía complementaria

Ginther, O.J. Reproductive biology of the mare. Ed. Equiservices, 1992
McKinnon, A.O,; Voss, J. Equine Reproduction. Lea & Febiger, 1993
Powell, D.G; Jackson, S.G. El caballo. Salud y cuidados. Ed. Acribia, 1995.
Carnevale EM. Advances in Reproduction. Equine Practice. Vet Clin N Am, 2006
Palma G. Biotecnología de la Reproducción. 2008.
Altsadt, E. Entrenamiento del caballo de equitación. Ed. Albatros.
American Association Equine Practitioners Proceedings
American veterinary publications. Equine Medicine.
American veterinary publications Inc. Progress in Equine Practice
Baron, M. Cuidados del caballo. Nociones prácticas. Ed. H. Sur.
Beltrán, J. M. Ganado caballar. Salvat. Barcalona. 1954.
Boffi, F. M. Fisiología del ejercicio en equinos. Inter- Médica. Bs. As. 2006
Cabrera, A. Caballos de América. Sudamericana. Bs. As. 1945.
Casals, E. Cromohipología de la raza criolla. Ecoval. Córdoba. 2015
Cuneo, J. R. Doma de caballos. Hemisferio Sur. Bs. As.
Cunninghame Graham, R. B. Los caballos de la conquista. Ed. Elefante Blanco
Bs. As. 1997 (Existen numerosas ediciones y reimpresiones, siendo
recomendables las comentadas por Justo P. Sáenz)
Crowell-Davis, S. L.; Houpt, K. A. (Eds.) Clínicas veterinarias de Norteamérica.
Práctica Equina: Comportamiento. Inter-Vet. Bs. As. 1988.
Dowdall, C. Criollo, el caballo del país. Vazquez Mazzini eds. Bs. As. 2003 * (obra en 3 tomos)
Dowdall, R. Trabajando de a caballo. Ed. Hemisferio Sur. Bs. As. 1977 *
Ensminger, M. E. Producción equina, 2o edición. El Ateneo. Bs. As. 1977 *
Equine nutrition and physiology symposium proceedings.
Heuschmann, G. El dedo en la llaga, lo que deben saber los jinetes para que su
caballo se mantenga sano. Picobello Publishing. Girona, España. 2010
Isenbart, H y M. Buhrer. El gran libro del caballo. Blume. 1975.
Lasley, J. F. Genética equina. Hemisferio Sur Bs. As. 1974 *
Lattig, H. E. Caballos, selección, preparación, exposición. Albatros. Bs. As. 1973 (Traducción de la 7o edición en inglés)
Inchausti, D. El caballo pura sangre. Sudamericana. Bs. As. 1950 *
Labiano, A. M. Ensayo sobre pelajes, el bayo el moro, el tordillo. Hemisferio Sur. 1977
Labiano, Alberto Martín. Escuela de Capacitación Técnica, Equinos. Junta Nacional de Carnes. Bs. As. 1977.

Labiano, A. M. Frenos, filetes y otras cosas. Hemisferio Sur. Bs.As. 1980 (reimpresión 2012)
Labiano, A. M. Manual de los pelajes del caballo. Hemisferio Sur. Bs. As. 1994
Labiano, A. M. Razas de caballos en la Argentina. Hemisferio Sur. Bs. As.
1985.
McDonnell, S. Understanding Horse Behavior. The Blood Horse, USA. 1997
McDonnell, S. The equid ethogram. Eclipse Press, USA. 2003
McDonnell, S.M.; Hinze, A.L. Aversive conditioning of periodic spontaneous erection adversely affects sexual behavior and semen in stallions. Animal Reproduction Science 89 (2005) 77–92
http://research.vet.upenn.edu/Portals/49/SEAM_ISSR_2005.pdf
McGreevy, P. Equine behavior: a guide for veterinarians and equine scientists. Saunders. Philadelphia, USA. 2004
Miller, R. M. Imprinting training of newborn foal. Western Horseman. Fort Worth, Texas, USA. 1991 (numerosas reimpresiones)
Moleres, R. F. El caballo, tratado general. Albatros. Bs. As. 1976 *
Morris, D. Guía para comprender a los caballos. Emecé. 1991
Myers, J. Horse safe. Landlinks press, Australia. 2005
Muller Defradas, R. Técnica de la explotación equina. Ed. Agro. Bs. As. 1954. *
National Research Council. Necesidades nutritivas de los caballos. Ed. H. Sur. 1978 * (Nota: Existen ediciones actualizadas en inglés, de los años 1989 y 2008)
Odriozola, M. A los colores del caballo.2o edición. Ministerio de agricultura, pesca y alimentación. Madrid, España. 1992 (Nota: es equivalente a la 1o edición de 1951)
Peschiera, J. M. Doma, de potro a caballo. Hemisferio Sur. Bs. As. 2009
Premianí, B y B. El caballo. Libros técnicos Carballeira Garrido. Bs. As. 1955. (Reimpresión Ed. Distal 2010)
Rabau, C. La dicha está en la pradera: ensayo de nutrición equina. Dunken, Bs. As. 2016.
Roberts, M. De mis manos a las tuyas. Monty and Pat Roberts. EE. UU. 2004.
Romero Blanch, J. M. El arte de la equitación. El Ateneo, Bs. As. 1947 (Reeditado por Ed. Albatros)
Rossdale, P. Cría y reproducción del caballo. Acribia. Zaragoza. 1991 *
Rossdale, P . Prontuario de clínica caballar.
Rossdale, P y S. W. Ricketss. Medicina práctica en el Haras.
Sáenz, J. P. Equitación gaucha en la Pampa y la Mesopotamia. Peuser. Bs As.
(Reedición
Solanet, E. Hipotecnia, principales razas caballares 2o edición. Ed. Morata. Bs.
Solanet, E. El caballo criollo. Agro. Bs. As. 1946.
Solanet, E. La cría del yeguarizo y la remonta. Bs. As. 1946. *
Solanet, E. As. 1946 * Raza criolla. Peuser. 1938.
Solanet, E. Pelajes criollos. Agropecuaria. Bs. As. (Nota: Reeditado en 2006)
Straiton, E. C. Los caballos. Ed. Fher. Bilbao, España. 1971.
Tula, Rodolfo. Practicas seguras de manejo de equinos. Tesis de grado para
acceder al título de Ingeniero Agrónomo. FAUBA. 2009
Vavra, R. La vida secreta del caballo. Ed Evergreen. Zaragoza, España 1979 (y reimpresiones)
Waring, G. H. Horse behavior, second ed. William Andrew Publishing, New York, USA. 2003.
Wolter, R. Alimentación del caballo. Ed. Acribia. Zaragoza. España. 1975. *
Zlotnik, A. Relinchos y susurros. Ed. Maipue. Bs. As. 2004
Van Camp, S.D. Reproducción Equina. Ed. Intermédica, 1993.
Allen, W.R. Fertilidad y Obstetricia en el caballo. Ed. Intermédica,1993.
Powell, D.G; Jackson, S.G. El caballo. Salud y cuidados. Ed. Acribia, 1995.

Palma G. Biotecnología de la Reproducción. Ediciones INTA, 2008
Los materiales indicados con * se encuentran disponibles en Biblioteca Central, estante 636.1
Existen numerosísimos materiales adicionales, específicos de cada tema y otros de circulación restringida. Para mayor información, consultar en la Cátedra