



**Facultad de Agronomía**  
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina  
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar



**Asunto:** Aprobar asignatura optativa.

**D.A. 583**

**CUDAP: EXP-UBA 54.268/14**

**Cdad. Autónoma de Bs. As., 2 de octubre de 2014.-**

**VISTO** las presentes actuaciones – CUDAP: EXP-UBA 54.268/14 – mediante las cuales el Departamento de Producción Animal eleva nota de la cátedra de Producciones Animales Alternativas en la que solicita se incorpore la asignatura optativa “Curso-Taller Cría de Gusanos de Seda”, para la carrera de Licenciatura en Ciencias Ambientales, otorgando tres (3) créditos y,

**CONSIDERANDO:**

Que por resolución C.D. 2924/12 se aprobó el “Curso-Taller de Cría de Gusanos de Seda”, como Actividad Complementaria para las carreras de Agronomía (Plan de Estudios 2008) y Licenciatura en Economía y Administración Agrarias (Plan de Estudios 1998) y como Curso de Intensificación para la carrera de Agronomía (Plan de Estudios 1999), otorgando tres (3) créditos.

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA**  
**“ad-referéndum” del Consejo Directivo**  
**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º.-** Aprobar la asignatura optativa “Curso-Taller de Cría de Gusanos de Seda” para ser incorporada a la carrera de Licenciatura en Ciencias Ambientales, otorgando tres (3) créditos, según el anexo que forma parte de la presente resolución.

**ARTÍCULO 2º.-** Regístrese, comuníquese, pase a las Direcciones de Concursos Docentes, de Ingreso, Alumnos y Graduados, de Biblioteca y de Comunicación Institucional a sus efectos. Cumplido, siga a consideración del Consejo Directivo.



**Ing. Agr. Adriana M. RODRÍGUEZ**  
Secretaria Académica

**Ing. Agr. Rodolfo A. GOLLUSCIO**  
Decano

**RESOLUCIÓN D. A. 583**



**Asunto:** continuación de la resolución D.A. 583/14.

**D.A. 583**  
**CUDAP: EXP-UBA 54.268/14**  
..//2.-

**ANEXO**

**IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA**

Nombre de la Asignatura: CURSO-TALLER DE CRIA DE GUSANOS DE SEDA.

Cátedra: PRODUCCIONES ANIMALES ALTERNATIVAS

Carrera: AGRONOMÍA, Lic. ECONOMÍA y ADMINISTRACIÓN AGRARIA.

Departamento: PRODUCCION ANIMAL

Año lectivo:

**1- CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA**

Ubicación de la materia en el plan de estudio (ciclo): Agronomía plan 2008 y LEAA: Actividades Complementarias; Agronomía plan 1999: Ciclo de Intensificación.

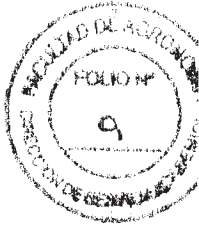
Duración: (Anual, cuatrimestral, bimestral, otra): Bimestral

Profesor Responsable de la Asignatura y equipo docente: Prof. Responsable: Ing. Agr. Claudio P. Basso. Equipo Docente: Dra. Olga. M. Gonzalez; Tec. Graciela Gallo; Ing. Agr. Silvia de Bargas; Biól. Alejandra C. Valverde; Srta. Samanta Dobler.

Carga horaria para el alumno: 48 horas

**2- FUNDAMENTACIÓN**

La cría del gusano de seda es una actividad que se desarrolla desde hace más de 5.000 años; el resultado es la obtención de una fibra textil muy apreciada en el mundo, con la cual se elaboran distintos tipos de prendas y artesanías. En nuestro país la producción de seda es incipiente y se presenta como actividad promisoriosa complementaria de otras actividades. La capacitación teórica en esta actividad permitirá comprender las particularidades y complejidades del proceso productivo; a su vez, la participación activa en el taller fortalecerá la adquisición de técnicas vinculadas con el trabajo de la cría del gusano de seda y la utilización de la morera, a través de las mediciones tomadas, el ordenamiento de los datos y las diversas formas de comunicar los resultados y las conclusiones. Permitirá la integración coherente entre la teoría y la práctica de una producción no tradicional, adquiriendo nuevos conceptos y/ modificando o ampliando otros. La formación de recursos humanos capacitados posibilitará la transferencia de los conocimientos adquiridos, a través de la difusión y apoyo a los adoptantes de esta producción.



Asunto: continuación de la resolución D.A. 583/14.

D.A. 583

CUDAP: EXP-UBA 54.268/14

..//3.-

### 3- OBJETIVOS

#### - GENERAL

Que los participantes aprendan todos los procesos involucrados en la producción de capullos de seda a partir de la incubación de los huevos y la cría de los gusanos.

#### - ESPECIFICOS

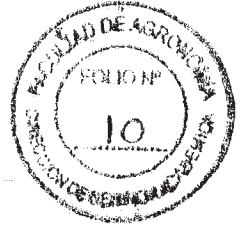
- Conocer el ciclo productivo y los sistemas de producción del gusano de seda y de la morera.
- Comprender la metodología para planificar los espacios de cría y la cantidad global de alimento necesario para una determinada cantidad de gusanos a criar.
- Llevar a cabo el proceso de incubación, cría de gusanos y cosecha de capullos.
- Realizar el registro los eventos ocurridos y los resultados productivos obtenidos.
- Evaluar los resultados productivos comparándolos con otros contemporáneos y con los promedios esperados para la actividad.
- Elaborar un informe de las actividades desarrolladas y los resultados obtenidos.

### 4- CONTENIDOS

- Biología del gusano de seda.
- Características del cultivo de la morera.
- Sistemas y técnicas de cría del gusano de seda.
- Cosecha y acondicionamiento de los capullos.
- Indicadores de productividad: rendimiento expresado como capullos frescos y secos; peso de la corteza y porcentaje de seda bruta.
- Evaluación de los resultados obtenidos; rendimiento.

### 5- METODOLOGÍA DIDACTICA

- Se utilizará la dinámica de grupos para promover el aprendizaje reflexivo y cooperativo mediante la colaboración entre pares que permitirá explotar la motivación intrínseca a través del contacto social, por lo que los participantes se organizarán en grupos de 2 a 4 integrantes y tendrán a su cargo la cría de líneas y/o poblaciones con las que realizará el proceso productivo, desde la incubación de los huevos hasta la cosecha y acondicionamiento de los capullos.
- Se realizarán 2 reuniones iniciales en las cuales los docentes presentarán las características y problemática de la cría del gusano de seda, así como los objetivos y las tareas a desarrollar. Este punto implica un proyecto de acción que incluye intercambio de opiniones que se establecerán para tratar de delinear el mejor camino para el curso del taller. Se pondrá a disposición la bibliografía de apoyo y consulta.



**Asunto:** continuación de la resolución D.A. 583/14.

**D.A. 583**

**CUDAP: EXP-UBA 54.268/14**

..//4.-

- A partir del planteo inicial aparecerán dudas, consultas y posibles respuestas respecto a la cría por lo que los docentes mantendrán semanalmente reuniones con los grupos para apoyar el desarrollo de las actividades. La orientación adecuada del debate por parte del docente y la reflexión sobre las respuestas y contenidos de los grupos permitirá realizar un diagnóstico respecto de los contenidos que poseen los alumnos sobre el tema, permitiendo realizar los ajustes respecto a la información teórica que se va requiriendo para el desarrollo del taller.

- Quincenalmente se realizará una reunión en la que cada grupo expondrá los avances de la cría y las dificultades encontradas. Adicionalmente harán entrega de un informe escrito. Esta actividad tiene como objetivo corroborar o no las anticipaciones explicitadas por los docentes con la finalidad de promover secuencias de acción alternativas, coherentes con los procedimientos propios del área.
- El cierre pedagógico del taller se realizará con una exposición grupal del trabajo realizado, los resultados obtenidos y la entrega de un informe final. El análisis de los resultados de las actividades posibilitará la confrontación entre ideas originales y la nueva información obtenida, permitiendo la reelaboración conceptual y la construcción de nuevos significados.
- Los participantes desarrollarán las actividades en el galpón de cría de la FAUBA, que cuenta con las instalaciones y equipamiento adecuado para llevar a cabo las actividades previstas.

- La duración del taller se corresponde con el ciclo biológico del gusano de seda que tiene una duración media de 48 días y comprende las siguientes etapas: -incubación de los huevos, 10 a 11 días; -período larval, 30 a 32 días; -formación del capullo, 4 a 6 días y cosecha y acondicionamiento de los capullos, 2 a 3 días.

- La carga horaria permite cumplimentar las siguientes tareas: en el cultivo de morera: cosecha de hojas; cuidados de la plantación y riegos complementarios; en la cría de los gusanos: cuidados y control durante la incubación, picado de las hojas y alimentación de las larvas 4 veces por día (de lunes a domingos), cambio y desinfección de camas; para los capullos: colocación de los elementos para el encapullado; cosecha, desbarrado y mediciones de rendimiento. Para todas las etapas: control y registro de eventos. Limpieza general del local de cría y retiro de residuos. Elaboración de informes parciales y final.

## 6- FORMAS DE EVALUACION

La evaluación del taller constará de dos partes: la primera, de carácter formativa, se realizará a través de la evaluación de las exposiciones quincenales y sus respectivos informes parciales; la segunda, de carácter sumativa, se realizará por la evaluación de la exposición y el informe final.



**Asunto:** continuación de la resolución D.A. 583/14.

**D.A. 583**

**CUDAP: EXP-UBA 54.268/14**

**./15.-**

## 7- BIBLIOGRAFÍA

- Acerbi, M; Vieites, C. M. Y Mozeris, G. 2005. Sericicultura: el sistema de valor de los productos de seda en la Argentina. Ed. Facultad de Agronomía, UBA. Bs. As. 123 pp.
- Basso, C.P. 2011. Sericicultura: Estimación de la inversión, costos y rentabilidad para una unidad productiva tipo en la zona central de la Argentina. XII Jornadas Nacionales de Sericicultura. Misiones, 13 al 15 de octubre. Pp. 115-120.
- Cifuentes, C. y Shon, K.W. 1998. Manual Técnico de Sericicultura. Ed. Risaralda, Colombia. 438 pp.
- Pelicano, A. y Basso, C.P. 2007. Capitulo VIII A) Producción Industrial a partir de materias primas de origen animal: el caso de la Seda. Pp 215-240. En: Agonegocios Alternativos. Director: C.M. Vieites. Ed. Hemisferio Sur, Bs. As. 466 pp.
- Pelicano, A.; Divo de Sesar, M.; Zamuner, N. y Altave, G. 2006. Efecto de la alimentación del gusano de seda (*Bombyx mori*) con plantas de *Morus alba* tratadas con reguladores de crecimiento y/o fertilizantes. XII Jornadas Fitosanitarias Argentinas. Catamarca, Argentina.
- Pelicano, A.; Divo de Sesar, M.; Zamuner, N.; Danelón, J. y Yoshida, M. 2007. Efecto de la propagación asexual y prolongación del período vegetativo de *Morus alba* en la producción de capullos de seda. Cien. Inv. Agr. 34 (2):81-89, 2007. [www.rcia.puc.cl](http://www.rcia.puc.cl)
- Pelicano, A.; Mareggiani, G.; Plante, E. y Zamuner, N. 2004. Calidad de hojas de morera y su influencia en la cría del gusano de seda, *Bombyx mori* L. IDESIA, Chile, Vol. 22, nº 2, pp. 49-53.
- Pescio, F.; Zunini, H.; Basso, C.P.; Divo de Sesar, M.; Frank, R.; Pelicano, A. y Vieites, C.M. 2008. Sericicultura: Manual para la Producción. Ed. INTI-Imprenta, Bs. As. 188 pp + CD Room.
- Plante, E.; Mareggiani, G. y Pelicano, A. 2003. Preferencias alimentarias del gusano de seda (*Bombyx mori* L.). CIZAS, Rev del Centro de Investigaciones en Zonas Aridas. 4(1):29-34.
- Vieites, C.M.; Basso, C.P. y Zunini, H. 2010. Aporte a la comprensión de la situación de la SERECICULTURA en Argentina y en Latinoamérica. Ed. INTI-Imprenta, Bs. As. 70 pp.

**Ing. Agr. Adriana M. RODRÍGUEZ**  
Secretaria Académica

**Ing. Agr. Rodolfo A. GOLLUSCIO**  
Decano