

CURSO DE APICULTURA 2009

JUSTIFICACIÓN

La actividad apícola se debe considerar como una actividad agropecuaria, desde el momento en que involucra un recurso natural como la vegetación con la cual además se relaciona en los fenómenos de polinización.

Hoy ya no se discute la necesidad de polinización en producción de semilla fin y la unidad de horticultura reclama colonias para sus cultivos de cucurbitáceas a campo en general y las recomienda para los invernáculos de melón en particular, también las pide para polinizar sus ensayos de mejoramiento de semilla de cebolla y las recomienda a los productores de semillas, los fruticultores las utilizan desde hace tiempo y también las necesitan los cultivadores de oleaginosas.

Esto hace que los productores contraten y se relacionen con apicultores, y los agrónomos no pueden, con su formación, asesorar a esos productores sobre la calidad y oportunidad del servicio contratado.

Tenemos, según registros de DIGEGRA (2004) unas 500000 colonias censadas estimándose en 600000 las totales y en 1.000.000 el potencial de nuestro país. Existe potencial de crecimiento.

A diciembre de 1993 el 3.5% de los apicultores eran profesionales (no necesariamente agrónomos) y solo el 36.5% apicultores con algún tipo de curso.

Existe potencial de mejoramiento de la gestión, por asesoramiento.

Además nuestro país tiene la imagen internacional de sus mieles como de excelente calidad ya sea por libre de antibióticos y acaricidas, por su mezcla botánica, como por su relativamente bueno manejo postcosecha.

En un país que busca crecer y generar empleo parecería importante profesionalizar esta actividad y que en eso nuestra facultad haga su aporte.

OBJETIVOS

Darle al futuro ingeniero agrónomo nociones de nivel terciario sobre apicultura, que hagan a su cultura general universitaria, generando un individuo crítico frente a la realidad y la problemática del sector.

Introducir lo a la producción apícola, sus características a nivel nacional y sus interacciones con distintos sistemas de producción agrícolas.

Dar conocimientos sobre las prácticas fundamentales de manejo de colmenas.

Conocer la flora apícola nacional y su potencial productivo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

El Ingeniero Agrónomo emergente de este curso deberá ser capaz de asesorar a un productor que contrate los servicios de un apicultor en cuanto a la calidad de las colmenas por este ofrecidas.

Por lo tanto estará capacitado para abrirlas, evaluar su densidad de población, su nivel de reservas y su estado sanitario pudiendo llegar a sugerir algún tipo de manejo al respecto.

DOCENTES PARTICIPANTES

Ing. Agr. P. Cracco,	Responsable del curso - Jefe de operaciones CRS
Ing. Agr. Ph D G. Galván	Departamento de Producción Vegetal, Facultad de Agronomía
Lic. C. Bentancourt	Departamento de Protección Vegetal, Facultad de Agronomía
Ing. Agr. M Sc. A. Formento	Departamento de Producción Vegetal, Facultad de Agronomía
Lic. Ph.D. C. Invernizi	Etología, Facultad de Ciencias
Lic. G. Daners	Departamento de Paleontología, Facultad de Ciencias
Lic. Ph. D. G. Speroni	Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Agronomía
Ing. Agr. Rosana Diaz	Técnica de DIGEGRA
Dr. En D. y C.S. G. Cassaux	Asistente académico y docente
Lic. K Antúnez	Investigadora del IIBCE
Bach. E. Santos	Facultad de Ciencias y Facultad de Química

UNIDADES TEMATICAS

1) Introducción (P.Cracco)

Introducción al curso
Historia de la apicultura
Evolución de la apicultura en Uruguay
Evolución de los mercados mundiales

2) Anatomía y Fisiología (C. Bentancourt)

Ubicación de la abeja en la escala zoológica
Individuos dentro de la colmena
Anatomía y fisiología
Órganos especializados y funciones
Razas y características.

3) Organización social (C. Invernizi)

La colmena como superindividuo
Organización social y funciones

Ciclo de vida
Factores que afectan su funcionamiento

4) Flora apícola (G. Speroni)

Evolución de la flor y los polinizadores.
Morfología floral y anatomía del polinizador
Atractivos florales (color, forma, perfumes, piezas accesorias)
Recompensas florales: néctar, polen, aceites
Nectarios y néctar
Especies de interés
Potencial de una zona

5) Polinización (A. Formento y H. González y C. Barros/G. Galván)

Manejo de los polinizadores en:
Horticultura
Fruticultura

6) Palinología (G. Daners)

El polen como indicador de origen

7) Manejo del apiario (P. Cracco)

Instalación de un apiario
Manejo anual
Manejo del espacio
Renovación de materiales
Alimentación e incentivación
Recambio de reinas
Traslados de colmenas

8) Multiplicación de colonias (P. Cracco)

Formación de núcleos, (ciegos, con celda real, reina virgen y reina fecundada)
Cría de reinas
Introducción de reinas

9) Sanidad (K. Antúnez y P. Cracco)

Loque americana
Virus
Diagnóstico
Perspectivas
Varroa y acariosis
Nosema
Diagnóstico
Control

11) Nutrición (Estela Santos)

Alimentación
Incentivación
Suplementación

12) Productos de la colmena (R. Diaz)

Calidad y usos de:

Miel

Polen

Propóleos

Cera

Apitoxina

Jalea real

13) Legislación apícola (G. Cassaux).

Registro de apicultores

Ley 17115

CAPEMPA y Comisión honoraria

METODOLOGÍA

Para transmitir los contenidos del curso se realizan distintos tipos de actividades:

Teóricos: 44 horas

Prácticos: 24horas

Excursiones: 6 horas

Créditos: 3

Los teóricos y prácticos se realizaran en el Centro Regional Sur.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El curso se evalúa con una prueba teórica y una practica al final del curso. La prueba teórica es escrita y evalúa la comprensión de los contenidos transmitidos durante el desarrollo del curso y la lectura de literatura básica obligatoria. Tiene una duración de 2 horas y un puntaje máximo de 60 ptos. La prueba práctica es oral e individual, evalúa la comprensión de las actividades desarrolladas en los prácticos del curso y tiene un puntaje de 40.

Para aprobar el curso el estudiante deberá obtener un mínimo de 51 y haber asistido al 70% de las actividades obligatorias, si el curso se aprueba con más del 80% se exonera el examen.

CRONOGRAMA DEL CURSO 2009

Bolilla	Fecha	Horario	Lugar
Introducción	4 agosto	13-17	CRS
Práctico (taller)			
Anatomía y fisiología	11 agosto	13-16	Sayago
Práctico (laboratorio)		16-17	
Organización social	18 agosto	13-17	Sayago
Flora apícola	1 setiembre	13-17	Sayago
Práctico (laboratorio)		16-17	
Polinización	8 setiembre	13-17	Sayago
Palinología	15 setiembre	13-17	Sayago
Legislación	22 setiembre	13-17	Sayago
Manejo	29 setiembre	13-17	CRS
	6 octubre	13-17	Sayago
Sanidad	13 octubre	13-17	CRS
	20 octubre	13-17	Sayago
Práctico de Manejo	27 octubre	13-17	CRS
	3 noviembre	13-17	CRS
Práctico de Preparación para polinizar	10 noviembre	13-17	CRS
Nutrición	17 noviembre	13-17	Sayago
Práctico de Nutrición	24 noviembre	13-16	CRS
Práctico de Multiplicación de colonias	1 diciembre	13-17	CRS
Prácticos especiales. Recuperación de prácticos suspendidos por mal tiempo y otros de interés. Excursiones. A confirmar o un seminario final.			