UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE AGRONOMIA
BIBLIOTECA CENTRAL
LABORATORIO FOTODUPLICACION

Universidad de Buenos Aires
FACULTAD DE AGRONOMIA

FACULTAD DE AGRONOMIA
BIBLIOTECA CENTRAL
UBA

PROGRAMA

DE

AVICULTURA

(ORIENTACION ZOOTECNIA Y PRODUCCION AVIAR I Y II)

Buenos Aires
BIBLIOTECA CENTRAL

1973

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

PROGRAMA DE AVICULTURA

Orientación zootecnia

y

PRODUCCION AVIAR I Y II

Orientaciones Producción Agropecuaria y Economía Rural

(Escuela de Agronomía)

Introducción al estudio de la tecnología avícola

Importancia de la Avicultura dentro de las ciencias agropecuarias. La Avicultura en el mundo.

La Avicultura en la Argentina. Antecedentes y evolución. Población avícola. Características. Regiones avícolas; descripción analítica de cada una de ellas. Producción de huevos y de aves para consumo. Características de la producción. Importancia económica:valores de la producción.

La gallina

Caracteres zoológicos. Su origen. Especies salvajes. Domesticación. Difusión de la gallina doméstica.

Exterior. Nomenclatura del gallo y la gallina. Tegumento. Producciones epidérmicas. Plumaje. Defectos y de descalificación y taras.

Razas. Clasificación geográfica y económica. Descripción de las principales criadas en el país.

Exposiciones avícolas.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Organización del criadero avícola

Sistemas de explotación. Tipos de criaderos y sus características esenciales. Normas para su implantación. Planeamiento. Población y repoblación del criadero.

Instalaciones

Alojamientos: su importancia. Condiciones ambientales: temperatura, ventilación, humedad e iluminación, otras condiciones.

Locales para pollos en crecimiento. Locales para planteles de postura y reproducción.

Materiales de construcción.

Camas: tipos, material empleado y manejo.

Otras instalaciones.

Equipo

Comederos. Bebederos. Nidales. Posaderos. Otros accesorios. Distintos tipos.

Mecanización del criadero

Mejoramiento de la productividad

Selección para la producción de huevos. Modificaciones morfosiológicas: características externas, método de Hogan, despigmentación, muda. El nido trampa en la selección individual. Factores que influyen en la postura: precocidad, persistencia, intensidad, pausas, cloquez. Factores de calidad del huevo: externos (tamaño, forma, textura y color de cáscara), internos (calidad de albúmina color de yema).

Selección para la producción de carne. Conformación del cuerpo. Peso corporal. Intensidad de crecimiento. Rapidez de emplume. Convertibilidad de alimento.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Selección individual. Selección familiar. Pruebas de progenie

Producción de linajes comerciales: razas puras (pure-breed); cruzamientos de linajes de la misma raza o variedad (strain-cross); cruzamientos de razas puras (breed-cross); cruzamiento de líneas consanguíneas de la misma raza o variedad (incrossing), de diferentes razas o varieda des (incross-breeding).

Pruebas de producción

Reproducción

El huevo: concepto biológico. Elementos constitutivos. Su formación. Fecundación y desarrollo embrionario.

El plantel reproductor. Elección de los reproductores. Formación, composición y manejo del plantel. Performance reproductora: capacidad de producción, fertilidad, incubabilidad y viabilidad.

Inseminación artificial: su aplicación en avicultura.

Recolección, selección y almacenaje de los huevos para incubar.

Incubación artificial

Condiciones fundamentales: temperatura, humedad, ventilación, posición y volteo de los huevos.

Incubadoras de circulación natural y forzada de aire.

Técnica de la incubacion. Períodos críticos del desarrollo embrionario. Higiene de la incubación.

Plantas de incubación. Organización y funcionamiento. Selección, sexado, acondicionamiento y remisión del pollito bebé.

Recepción, clasificación y desinfección del huevo.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Cría artificial

Condiciones fundamentales: temperatura, humedad, ventilación, iluminación, etc.

Sistemas de cría: a piso y en baterías. Ventajas e inconvenientes. Implementos.

Suministro de calor: calefaccion central y madres artificiales: distintos tipos.

Tecnicas de la cría de pollos para consumo y reposición.

Alimentación

Importancia económica y sanitaria de la alimentación. Alimentos plasticos, energéticos y protectores. Los aditivos alimentarios.

Requerimientos nutritivos según la edad y tipo de producción. Bases tecnicas para el cálculo de raciones: crecimiento, desarrollo y producción.

Métodos de racionamiento.

Consumo de alimento: factores que lo hacen variar.

Producción de huevos para consumo

Su importancia. El huevo: composición química y valor nutritivo.

Técnica de la producción. El plantel de ponedoras. Formación y manejo del plantel. Ponedoras a piso y en jaulas. Iluminación artificial. Muda forzada. Ciclos de reposición.

Técnica del manejo del huevo: recolección, preenfriado, limpieza, clasificación, embalaje y remisión. Conservación de la calidad.

Determinación de la calidad: apariencia externa, revisión ovoscópica y caracteres físicos de sus componentes. Clasificación comercial. Comercialización.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Pavos

Consideraciones generales. Objeto de la cría. Variedades, descripción de las principales criadas en el país. Mejoramiento de la productividad.

Instalaciones y accesorios. Técnica de la reproducción. Incubación y cría.

Práctica de la alimentación

Patos

Consideraciones generales. Objeto de la cría. Razas: descripción de las principales criadas en el país.

Instalaciones y accesorios. Técnica de la reproducción. Incubación y cría. Práctica de la alimentación.

Gansos

Consideraciones generales. Objeto de la cría. Razas: descripción de las principales criadas en el país.

Instalaciones y accesorios. Técnica de la reproducción. Incubación y cría. Práctica de la alimentación.

PRACTICAS DE AVICULTURA

1.- Estudio morfológico de la gallina, pavo, pato y ganso.
2.- Reconocimiento de razas puras y líneas para la producción de híbridos.
3.- Selección de reproductores y formación de planteles.
4.- Práctica de la incubación artificial.
5.- Proceso de la incubación del huevo. Desarrollo embrionario.
6.- Práctica de la cría artificial.
7. Procesado de aves. Rendimiento. Evaluación del ave viva y de la canal eviscerada.
8.- Evaluación de la calidad del huevo.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

9.- Prácticas más comunes en el manejo de las aves. (1a. parte).
10. Prácticas más comunes en el manejo de las aves. (2a. parte).
11. Formulación de raciones.

VISITAS

1'– Fábrica de máquinas e implementos avícolas.
2.- Planta de procesado de aves.
3.- Planta de procesado de huevos.
4.- Planta de incubación.
5.- Fábrica de alimentos balanceados.
6.- Establecimiento productor de huevos para consumo.
7.- Establecimiento de multiplicación.
8.- Establecimiento productor de pollos parrilleros.
9.- Exposición avícola.
10.- Estación experimental.

Los alumnos de la orientación Zootecnia (Avicultura) prepararán una monografía sobre un tema avícola de actualidad.

PROGRAMA DE EXAMEN

I

Técnica de la cría de pollos para consumo y reposición.

El nido trampa en la selección individual de aves de postura.

La avicultura en la Argentina. Antecedentes y evolución. Características. Población avícola.

II

La gallina. Exterior. Nomenclatura del gallo y la gallina.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Técnica de la incubación.

Modificaciones m orfofisiológicas relacionadas con la producción de huevos: despigmentación y método de Hogan.

III

Alojamientos. Condiciones ambientales.

Métodos de racionamiento.

Modificaciones morfofisiológicas relacionadas con la producción de huevos: características externas y muda.

IV

Factores de calidad del huevo: tamaño, forma, textura y color de cáscara, calidad interior.

Cría artificial. Sistemas. Equipo.

Principales razas de postura criadas en el país.

V

Aditivos alimentarios.

Cría artificial. Condiciones fundamentales.

Selección individual. Selección familiar. Pruebas de progenie.

VI

Técnica de la producción de los distintos tipos de aves para consumo.
Consumo de alimento. Factores que lo hacen variar.
Principales razas de doble propósito criadas en el país.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

VII

El huevo. Su formacion. Fecundacion.

Factores que influyen en la postura: precocidad, persistencia, intensidad, pausas.

Periodos criticos del desarrollo embrionario.

VIII

Incubadoras de circulación natural y forzada de aire.

La gallina. Tegumento. Producciones epidérmicas.

Producción de linajes comerciales: razas puras (pure-breed) y cruzamientos de linajes de la misma raza o variedad (strain-cross).

IX

El huevo. Elementos constitutivos. Composición y valor nutritivo.

Higiene de la incubación.

Producción de linajes comerciales. Cruzamiento de líneas consanguíneas de la misma raza o variedad (incrossing); de diferentes razas o variedades (incross-breeding).

X

Incubación artificial. Condiciones fundamentales: temperatura, humedad, ventilación, posición y volteo de los huevos.

Conservación de la calidad del huevo para consumo.

Gansos. Objeto de la cría. Razas. Técnica de la reproducción y cría.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

XI

Mecanización del criadero.

La avicultura en la Argentina. Regiones avícolas: descripción de cada una de ellas.

Técnica del manejo del huevo para consumo: recolección, preenfriado, limpieza, clasificación, embalaje y remisión.

XII

Cría artificial. Suministro de calor. Calefacción central y madres artificiales : distintos tipos.

Requerimientos nutritivos según la edad y tipo de producción.

Determinación de la calidad del huevo para consumo: apariencia externa, revisión ovoscópica y caracteres físicos de sus componentes.

XIII

Locales para pollos en crecimiento.

Selección para la producción de carne: conformación del cuerpo, peso corporal, intensidad de crecimiento, rapidez de emplume, convertibilidad de alimento.

La gallina. Caracteres zoológicos. Origen. Especies salvajes.

XIV

Sistemas de explotación. Tipos de criaderos y sus características esenciales.

Equipo: comederos y bebederos.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Patos. Objeto de la cría. Razas. Técnica de la reproducción y cría.

XV

Camas: tipos, materiales empleados y manejo.

Pavos. Objeto de la cría. Variedades. Técnica de la reproducción y cría

Equipo: Nidales y posaderos.

XVI

Bases técnicas para el cálculo de raciones: crecimiento, desarrollo y producción.

Técnica de la producción de huevos. El plantel de ponedoras: formación y manejo. Ponedoras a piso y en jaulas.

Inseminación artificial: su aplicación en avicultura.

XVII

El plantel reproductor. Elección de los reproductores. Formación, composición y manejo del plantel.

Procesado del ave para consumo.

Población y repoblación del criadero.

XVIII

Iluminación artificial en la producción de huevos.

El plantel reproductor. Performance reproductora: capacidad de producción, fertilidad, incubabilidad y viabilidad.

Plantas de incubación: organización y funcionamiento.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

XIX

Alimentos plásticos, energéticos y protectores.

Recolección, selección y almacenaje de los huevos para incubar.

Producción de huevos y aves para consumo en la Argentina. Características de la producción.

XX

Locales para planteles de postura y reproducción.

Producción de linajes comerciales: cruzamientos de razas puras (breed-cross)

Muda forzada.

BIBLIOGRAFIA

AGENJO CECILIA: Enciclopedia de Avicultura. Ed. Espasa Calpe, 1964.

ALLCROFT, W.M.: Aves para carne. Ed. Acribia, 1968.

ALLCROFT, W.M.: Incubación e incubadoras. Ed. Acribia. 1962.

ARTIGAS ROSELL: Cría lucrativa de patos y gansos. 1967.

ALVAREZ Y GOBBI: Situación actual de la industria avícola. Ed. Acribia en la Argentina. CAFADE' 1961.

BOLTON: Nutrición aviar. Ed. Acribia, 1962.

BUNDY y DIGGINS: La producción avícola. CECSA, 1962.

CARD, L.E. y NESHEIM , M.C.: Producción avícola. Ed. Acribia, 1968.

CULLINGTON, J. y TSEDGETT, J.: Patos y gansos. Ed. Acribia, 1962.

CASTELLO, F.: El nuevo arte de criar gallinas. AEDOS, 1963.

CORNALDI, G.: Avicultura moderna. 1964.

CROCKER, T.S.: La cría de pollos. Ed. Acribia, 1967.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

EDE, D.A.: Anatomía de las aves. Ed. Acribia. 1965.
EWING. W.R.: Poultry nutrition. Ewing Co.. 1965.
FANGAUFH y otros: Huevos. Planificación comercial. Ed. Acribia. 1968.
FETW ELL: Producción de aves para consumo. Ed. Acribia. 1965.
FETWELL y CLAYTON: Pavos para carne. Ed. Acribia, 1963.
FUNK: Incubación artificial. UTEHA, 1958.
GOLDEN, E.: Broilers. producción y cuidados. Ed. Acribia, 1961.
GOODMAN y TUDOR: Industria avícola. Ed. Herrera Hnos., 1965.
HARTMAN y KING: Cría de gallinas en jaulas. UTEHA, 1967.
H.M.S.O.: Incubadoras e incubación. Ed. Acribia, 1962.
HEUSER. F.G.: La alimentación en avicultura. UTEHA, 1963.
HOFFMAN , G. y VOLKER, H.: Anatomía y fisiología de las aves domésticas , Ed. Acribia, 1968.
JULL, M.A.: Avicultura. UTEHA, 1962.
JULL, M.A.: La explotación avícola moderna y productiva. ACME, 1961.
LASHERAS, J.M.: Manual de avicultura. Lib. de Colegio, 1962.
MANUELLI, R., PEROTTI, R.M. y GOBBI, E.: La cría de la gallina Ed. Atlántida, 1960.
MEHENER, A.: La gallina (Nociones de fisiozootecnia). Ed. Acribia, 1969.
MIDGLEY, M.M. Producción intensiva de huevos. Ed. Acribia, 1965.
OLIVER, J.: Genética, selección e hibridación avícolas , 1965.
MISERSKY, P. y BUHRMAN, E.: Producción y sacrificio de aves de carne. Ed. Acribia, 1967.
MORGAN y LEWIS: Nutrición de aves y cerdos. Ed. Acribia, 1965.
OROZCO y CASTELLO: Alojamiento y manejo de las aves. AEDOS' 1963.
PEIRANO, R.P.: La cría del pavo. Ed. Atlántida, 1953.
PERDRIX, JEAN; Incubación y enfermedades de los pollitos. 1952.
RODAS, A.: Cría lucrativa de pavos. 1967.
ROMAGOSA VILA: Avicultura. Ed. Salvat, 1964.
SAN GABRIEL: Explotación y manejo de aves de puesta en batería. 1967.
SAN GABRIEL: Patología de la incubación. 1968.
SCOTT, M., NESHEIM, M. y YOUNG, R.: Nutrition of the chicken. Ed. Scott & Asoc., 1969.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

SOLTWELL, R.: Producción de aves para consumo. Ed. Acribia, 1961
STURKIE, P.D.: Fisiología aviar. Ed. Acribia, 1968.
TITUS: Alimentación científica de las gallinas. Ed. Acribia, 1960.

Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires