

0832

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE AGRONOMIA



ENFERMEDADES MAS COMUNES EN GALLINAS DE
POSTURA EN LOS MUNICIPIOS DE GRAL.
ESCOBEDO, SALINAS VICTORIA, EL CARMEN,
CIENEGA DE FLORES Y ZUAZUA, N. L.

TRABAJO PRACTICO (OPCION VI)
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA
PRESENTA

ALBERTO LARTIGUE GUERRA

995
8
1
6
1991

MARIN, N. L.

ENERO DE 1981

0832

T
S1995
L3
c.1



1080062033

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE AGRONOMIA



ENFERMEDADES MAS COMUNES EN GALLINAS DE
POSTURA EN LOS MUNICIPIOS DE GRAL.
ESCOBEDO, SALINAS VICTORIA, EL CARMEN,
CIENEGA DE FLORES Y ZUAZUA, N. L.

TRABAJO PRACTICO (OPCION V)
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA
PRESENTA

ALBERTO LARTIGUE GUERRA

MARIN, N. L.

ENERO DE 1981.

T
SF 995
L3



Biblioteca Central
Magna Solidaridad

F. tesis



UANL
FONDO
TESIS LICENCIATURA

A MI MADRE:

SRA. MA. GUADALUPE GUERRA DE LARTIGUE (+)

Con todo cariño para quien hasta el
último momento de vida me impulsó a
llegar a donde estoy.

I N D I C E

	PAGINA
I N T R O D U C C I O N	1
L I T E R A T U R A R E V I S A D A	3
M A T E R I A L E S Y M E T O D O S	23
C O N C L U S I O N E S	26
R E C O M E N D A C I O N E S	28
B I B L I O G R A F I A	29

I N T R O D U C C I O N

Uno de los principales problemas de los avicultores - del Estado de Nuevo León es la incidencia de enfermedades comunes tales como Coriza infecciosa (Haemophilus gallinarum) - Crónica respiratoria (Mycoplasma gallinarum), Boutlismo - - - (Clostridium boutinum), Laringotraqueitis (Tarpeia avium), - New Castle (Tortor furens), Infección de la bolsa de Fabricio y Bronquitis (Tarpeia pulli).

En este trabajo se presenta la incidencia de éstas -- enfermedades en la zona comprendida por los Municipios de - - Gral. Escobedo, El Carmen, Salinas Victoria, Ciénega de Flo-- res y Zuazua, N.L., así como la forma de propagación, sintoma-- tología, historia, tratamientos, etiología y medias preventi-- vas.

Estas enfermedades que afectan de manera sensible la producción de huevo, y en algunos casos han llegado a causar desastres en los lugares donde se presentan son difícilmente erradicables, pero las técnicas modernas han logrado minimi-- zar los estragos que causan éstos padecimientos.

El presente trabajo está encaminado a mostrar de ma-- nera objetiva, éstos problemas y necesidades de la avicultura

moderna, y que puedan servir de alguna forma a los avicultores, técnicos e instituciones avocadas a la prevención, control y erradicación de éstas enfermedades.



BIBLIOTECA
GRADUADOS

LITERATURA REVISADA

CORIZA CONTAGIOSA:

Es una enfermedad infecto-contagiosa caracterizada - por la inflamación de los senos infraorbitales, con flujo nasal, inicialmente mucoso y en las últimas fases mucopurulento, y producida por el (Haemophilus gallinarum).

Historia.- La enfermedad se conoce desde antiguo, habiendo sido achacada por numerosos autores (Saghen, Deich, - War, Gallgher, Reinhardt, Bleick y Nelson) a bacterias gram positivas, a espiroquetas, al bacilo piociánico, a bacillos acidoresistentes y pasteurelas, todos ellos componentes de la flora normal de las vías respiratorias altas, por la acción - de causas predisponentes se tornan patógenos, capaces de producir la enfermedad.

Belick 1931, en Holanda, aisló en casos de coriza con tagiosa a un germen hemofilo, que designó con el nombre de -- Bacilo Hemoglobinophilus corizae gallinarum, como responsable de la enfermedad, separando esta de la Difteria.

Nelson y Kessen, establecen la existencia de dos formas de coriza: Una, de un corto período de incubación, asociada a la existencia de un bacilo gram negativo, el Hemoglobino-

philus de Bleick, y la otra, de largo período de incubación -- asociada a la presencia en el exudado nasal de corpúsculos -- cocobacilares.

Presentación: En su presentación influye causas pre-disponentes, como son las avitaminosis, principalmente la -- avitaminosis A, los parasitismos intestinales, la propia dif-teroviruela, los cambios bruscos de temperatura, los hacina--mientos, la mala o defectuosa ventilación, los excesos de -- humedad, camas excesivamente húmedas e incluso por las vacuna-ciones aplicadas con fines profilácticos.

El coriza está producido como antes se indicó por el Bacilus Haemophilus gallinarum, germen gram negativo, inmóvil, pequeño, dotado de gran pleomorfismo que le hace presentarse bajo formas bacilares libres o cocoides, o bien filamentosa -- aerobio, anaerobio facultativo, requiriendo para su óptimo de sarrollo el disponer de una atmósfera con un contenido del -- 10% en anhídrido carbónico.

Síntomas.- La enfermedad se inicia por postración, -- fiebre, inapetencia, aislamiento, erizamiento de las plumas y todo el demás cortejo sintomático que acompaña a las enfer-medades febriles, la respiración en estos casos es forzada, las aves resuellan y tienen frecuentes estornudos, frotándo-

se el pico contra el suelo y los útiles del gallinero.

En las formas benignas, la enfermedad no trasciende a mas, y los animales se recuperan con desaparición paulatina de los síntomas de rinitis.

En las formas graves la infección de la nariz se extiende, invadiendo la conjuntiva ocular y el seno suborbitante, en las que se manifiesta una inflamación con formación de mucosidades, manifestándose inicialmente en un ojo e invadiendo posteriormente el otro. Los acumulos de mucosidad y de exudado proyectan el ojo hacia afuera -xeroftalmia- y aglutinan los bordes palpebrales, manteniendo las aves los ojos cerrados.

Los síntomas se acentúan, la respiración se torna - - anhelante, apareciendo en los animales una diarrea, con marcada inapetencia, acentuándose el adelgazamiento y terminando las aves por sucumbir en un plazo de 10 a 12 días.

Lesiones.- Las lesiones se localizan en la pituitaria, senos infraorbitales y en la conjuntiva ocular. Al principio las lesiones son idénticas a las inflamaciones banales, con congestión y tumefacción.

La inflamación de la conjuntiva y de la pituitaria -

es, según los casos: serosa, serofibrosa y purulenta.

Diagnóstico.- El clínico hay que basarlo en los síntomas indicados.

Pronóstico.- Grave, por la morbilidad y las secuelas que ocasionan; la mortalidad, sin embargo, no es muy acusada, del 2 al 3%.

Tratamiento.- Delaplane y Stuarth, hallaron que 6.6 - gramos o más de sulfatiazol por kilogramo de amasijo, conseguía en la sangre concentraciones suficientes del medicamento para impedir el desarrollo de la coriza después del contagio artificial.

También se comprobó que la estreptomina resulta efectiva contra la coriza infecciosa (Bornestein y Samberg) en dosis de 200 miligramos por kilogramo de peso via intramuscular.

Prevención.- Se recomienda que los bebederos de los -- animales sean de agua corriente y que sean desinfectados a menudo, tener un buen sistema de ventilación y de alimentación - complementada con vitamina A. También el alojamiento aislado - de las pollas nuevas de los gallineros donde se presentó la - coriza.

NEW CASTLE:

Trátase de una enfermedad infecto-contagiosa de las gallinas, caracterizada por trastornos respiratorios y nerviosos de curso rápido y de alta mortalidad, y producida por un virus filtrable denominado Tortor furens.

Presentación.- Fué primeramente diagnosticada en 1927 por Doyle, en el condado de NewCastle (Inglaterra), de donde adquiere la denominación aún cuando con anterioridad en 1926, Kraneveld en las Indias Holandesas, diagnosticó una enfermedad semejante, altamente difusible y de carácter grave en los pollos.

Etiología.- La enfermedad de New Castle es producida por un virus filtrable denominado Tortor furens, caracterizado en su aspecto morfológico por su pleomorfismo, formas esferoidales lineales e incluso de aspectos espermatozoidales, dependiendo su carácter pleomórfico de las condiciones de preparación del virus, así como de las sepas que se estudian; su tamaño oscila entre las 70 a las 180 milésimas de micra. Es inactivado fotodinámicamente por el azul de metileno; destruido rápidamente por los rayos infrarojos, sensible a la luz, insensible a la acción de los antibióticos, penicilina y estreptomicina; resistentes a la glicerina y al vacío.

La enfermedad de New Castle se manifiesta principalmente en las gallináceas, acusando una mayor sensibilidad al virus los pollitos de 15 días a tres meses de edad, que en las aves adultas.

Síntomas.- La enfermedad se inicia tras un período de incubación que oscila entre los tres y los quince días, aunque lo normal es una duración media entre los 5 y los 8 días, exteriorisándose una gran amplitud y diversidad de signos y síntomas demostrativos del gran organotropismo del que está dotado el virus.

No obstante, toda esta serie de factores, podemos admitir en la presentación de esta enfermedad tres formas clínicas: Sobreagudas, Agudas y Subagudas; variando dentro de las mismas formas clínicas su sintomatología, según la enfermedad afecta a los animales jóvenes y adultos.

Las formas sobreagudas se caracterizan por su rápida evolución, en la mayoría de los casos hacia el desenlace fatal, en un plazo de tiempo de 24 a 72 horas. Durante este tiempo los animales enfermos presentan fiebre elevada, con intenso abatimiento y anorexia, con cianosis de las mucosas visibles y de la cresta y barbillas, disnea acusada, con respiración dificultosa y accesos de tos.

Las formas sobreagudas son de rara presentación en las aves adultas, manifestándose en estas bajo un parecido -- cortejo sintomático, pero siendo en estos enfermos mucho menor la mortalidad.

En las formas agudas se manifiesta por fiebre, abatimiento y estupor. Los animales están torpes para moverse, -- apareciendo en ellos los síntomas respiratorios, inicialmente bajo la forma de una dificultad de la respiración. El buche -- se muestra dilatado, y por el pico y los orificios nasales -- expulsa un líquido abundante de color amarillento. Hay diarrea con heces verdosos y de olor fétido.

En las aves adultas, un síntoma de gran valor, que se produce a la iniciación de la enfermedad, generalmente de forma masiva, es la postura de huevos deformes, de cáscara blanda, rugosa, seguida de la disminución de la puesta, que en la mayoría de los casos se anula totalmente.

En las aves adultas la forma respiratoria es la de mas frecuente presentación, manifestándose por los produciendo las aves al respirar un característico piido, con dificultad respiratoria, depresión, inapetencia acentuada y que es generalmente coincidente con el descenso de la puesta, que como hemos -- indicado llega a su total anulación.

Lesiones.- En las formas agudas presenta, congestión pulmonar, focos necroticos, inflamación catarral de la traquea, bronquitis, con la presencia de un exudado mucos-hemorrágico y estando la mucosa sembrada de diminutos puntos hemorrágicos, coloración amarillenta grisacea de los sacos aéreos, hemorragias en el corazón y en la cara interna del esternon.

En el aparato digestivo es de señalar la presencia de un proceso de diatesis hemorrágica, sobre todo al nivel de la mucosa y de la submucosa del ventrículo subcenturiado, con la existencia de un fino punteado hemorrágico.

Diagnóstico.- En los casos de iniciación de la enfermedad, o bien en los de confusiónismo con otras enfermedades, se impone llevar a cabo un diagnóstico laboratorial basado en el aislamiento del virus.

Pronóstico.- Reservado.

Tratamiento.- No existe hasta el momento un tratamiento efectivo contra la enfermedad del New Castle; únicamente se recomienda el uso combinado de antibióticos y complementos vitamínicos, así como el uso de alimentos con alto poder energetico, para evitar complicaciones.

Profilaxis.- Las medidas sanitarias que puedan efectuarse dentro de la granja, contribuirán en parte a la prevención, pero más eficaz es la vacuna de uso variable que se le aplica al animal dentro del calendario de vacunación y en la vida de producción.

ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRÓNICA:

Es una enfermedad propia de los pollos de dos a tres meses de edad, con carácter crónico; con síntomas y lesiones que afectan el aparato respiratorio, producidos por un germen bacteriano de la clase Peluroneumónica.

Historia.- Fueron Delaplane y Stuart en 1943, quienes designaron con el nombre de Chronic respiratory disease a una enfermedad manifestada en las manadas de crías y engorde de los Estados Unidos, caracterizada clínicamente por estertores respiratorios, tos y destilación nasal, de aparición insidiosa y marcha crónica, producida por un virus que cultivaron en un embrión de pollo.

Chu, Adler, Newnham, al estudiar las distintas cepas, observan que estas poseen caracteres diferentes, que las permite agrupar para su diferenciación en dos grupos; patógenos y no patógenos, señalando con posterioridad Jungherr la exis-

tencia de gérmenes PPL0, hemaglutinantes y no hemoaglutinantes, los primeros dotados de alta patogenidad y los segundos de escasa o nula.

Etiología.- El agente causal es un germen peluroneumoi de, que ha sido designado con el nombre de Mycoplasma gallinarum, de forma cocoideapleomorfo, observándose al microscopio electrónico formas esféricas, filamentosas y tiñéndose por el método de Gimosa, puede permanecer viable mas de dos años -- cuando es situado a temperaturas de menos de 35°, igualmente -- puede ser reservado por sequedad y vacío.

Síntomas.- En las gallinas. pollos principalmente, la enfermedad cursa bajo el síndrome de una alteración respiratoria crónica, mientras que en las adultas, -gallos y gallinas ponedoras-, cursa generalmente de forma inaparente. Tras un período de incubación extraordinariamente largo, de dos a cuatro semanas, manifestándose la enfermedad en los pollos de -- una edad comprendida entre las 4 y 5 semanas y entre los 5 y 6 meses, indicándose con una disminución del apetitoseguida de -- pérdida de peso, a la que sigue la presentación de los sínto-- mas respiratorios: tos seca, que se acompaña de movimientos -- constantes de la cabeza, sobre todo durante la noche, estornu-- dos, bostezos y descargas nasales, exhalando las aves de cuan

do en cuando un grito entrecortado característico.

En las aves adultas, ponedoras, disminuye la producción de huevos, que en la mayoría de los casos no vuelve a recuperarse, y en los gallos hay una acusada disminución de la fertilidad.

Lesiones.- Los que sucumben o son sacrificados en la fase inicial de la enfermedad presentan una inflamación catarral que afecta a la mucosa nasal, senos, tráquea, bronquios y sacos aéreos.

Diagnóstico.- Es difícil de ser establecido; hay que llevarlo a cabo por el aislamiento del germen causal, y la inoculación del material sospechoso a huevos embrionarios.

Tratamiento.- Para esta enfermedad existen la aplicación de antibióticos como son: Tetraciclinas, Estreptomina, Cloromicetina, Lincomicina y Terramicinas, estas proporcionan una ayuda eficaz para los padecimientos y evitando de este modo complicaciones subsecuentes.

Profilaxis.- No se cuenta con un recurso eficaz para la prevención de esta enfermedad debido a su difusión, pero ésta debe de ser basada en la eliminación de las aves infectadas por métodos serológicos.

LARINGOTRAQUEITIS:

Es una enfermedad infecto-contagiosa de las aves producida por un virus filtrable y caracterizada por trastornos respiratorios, como consecuencia de la inflamación mucopurulenta o hemorrágica de la mucosa de la laringe y de la tráquea.

Historia.- La enfermedad fué, en 1925, diagnosticada -- por Beach, quien con posterioridad señaló que era producida -- por un virus filtrable. Hudson y Beaudette, demostraron la -- posibilidad de multiplicaciones del virus sobre la mucosa cloacal.

Etiología.- El virus a sido denominado Terapeia - - avium, es poco resistente a la acción de los agentes exteriores: calor, aire, desecación, hasta el extremo de morir en -- unas horas, a lo sumo, en un día. Es sensible al calor que lo destruye en 15 minutos a 55°C. y en 30 segundos a 75°C. El -- ácido fenico al 5% esteriliza rápidamente el virus contenido en los exudados.

El virus es neutralizado por el suero específico y no aglutina a los hematies.

El virus produce sobre las células epiteliales de la - mucosa traqueal y sobre las células de la membrana alantoidea -

unas inclusiones intranucleares denominadas corpusculos de Seifreind.

La mala alimentación, sobre todo la falta de vitamina A, las helmintiaciones intestinales, los cambios bruscos de temperatura y las malas condiciones higiénicas de los gallineros, son factores que facilitan la presentación de la Laringotraqueítis.

Síntomas.- Las formas respiratorias se caracterizan por destilaciones nasales, al principio acuosa, después mucosa, que poco a poco va dificultando la respiración; fiebre elevada, cresta y barbillas cianóticas. Los animales están embotados, inmóviles, y su respiración es difícil, sufriendo ataques de tos y expulsando mucosidad mas o menos sanguinolenta por las aberturas nasales.

Las formas digestivas o intestinales son mas o menos incidiosas y expresivas respectivamente, los animales tienen fiebre, desgana, inapetencia, estornudos, somnolencia, inmovilidad, apareciendo una diarrea discreta en los períodos iniciales y profusa en los últimos estados de la enfermedad, de color blanco verdoso y con heces líquidas.

Las formas mixtas se caracterizan por la presentación de los síntomas digestivos y los respiratorios en un mismo --

enfermo. Las cepas víricas poco patógenas, generalmente pasan desapercibidas y a lo sumo suelen provocar una conjuntivitis serosa o serohemorrágica, con ausencia de síntomas respiratorios, conjuntivitis de lenta evolución y rebeldes a tratamientos, que determinan alteraciones permanentes de los ojos, los llamados "ojos de almendra".

Lesiones.- Se encuentran al nivel de los tramos superiores de el aparato respiratorio: tráquea, laringe y bronquios; estos órganos muestran congestivos -hemorrágicos, con presencia de grumos fibrinosos y de focos necróticos en la faringe. Hay congestión del intestino delgado, sobre todo del asa duodenal y, mas concretamente de las primeras porciones del duodeno.

Diagnóstico.- Cabe confusión con otras virosis: Coriza, bronquitis contagiosa, New Castle e incluso con la Difteria. Un examen detenido de los síntomas y de las lesiones nos pueden permitir llevar a cabo un diagnóstico certero.

Tratamiento.- Las aves se curan rápidamente tan pronto como se desarrolla la inmunidad. No se ha encontrado ningún tratamiento medicamentoso que alivie la disnea de las aves enfermas; alguna vez que otra, el veterinario podría aliviar a algunas gallinas extrayendo con unas pinzas los cilindros de

exudado calcificado de la laringe y la tráquea superior, en los brotes donde solo enferma parte de la parvada sería posible vacunar a las aves todavía no infectadas y hacerlas inmunes antes de que se extendiese la enfermedad, pero no debe vacunarse, a menos que el diagnóstico sea razonablemente seguro.

Profilaxis.- Para la prevención de la laringotraqueitis, se han aplicado con éxito las sanas prácticas de manejo, es posible impedir la introducción de la enfermedad en la granja si se adquieren las aves en reposición exclusivamente de fuentes limpias, de preferencia pollos de un día, usando únicamente equipo limpio y aplicando prácticas de aislamiento estricto.

La vacunación preventiva se usa para inmunizar a grupos de aves no expuestas cuando la enfermedad apenas a iniciado la aparición en una granja.

BOTULISMO:

El botulismo "cuello flojo", parálisis bulbar, es una enfermedad que afecta no solo a las gallinas y otras aves domésticas, sino al hombre y mamíferos domésticos. Es la intoxicación que resulta de la ingestión de alimentos putrefactos, en los cuales la bacteria Clostridium botulinum se ha multi--

plicado y elaborado toxinas.

Etiología.- El botulismo es causado por las toxinas - elaboradas como producto del metabolismo del crecimiento del Clostridium botulinum.

El Clostridium botulinum es un bacilo grande, anaeróbico, gram positivo y esporógeno. Está ampliamente extendido por el suelo y se introduce en los alimentos como contaminante; la mera presencia del germen no basta para causar enfermedad, ni tampoco tiene importancia diagnóstica, solo cuando el microbio se multiplica y, al hacerlo produce toxinas; - - convierte en peligroso al alimento.

El botulismo puede producirse a consecuencia de consumir cadáveres de aves que han muerto de la enfermedad, y también las larvas de ciertas moscas (Lucilia caesar), que pupulan en la carne corrompida.

Síntomas.- Es un período que varía de unas cuantas -- horas a un día ó dos, después de haber ingerido el alimento - producido, el síntoma mas comun es la parálisis, que por lo - regular ataca a los músculos de las piernas y las alas. Los - animales son incapaces de andar y las alas cuelgan y se arrastran por el suelo; cuando afecta a los músculos del cuello, -

la cabeza pende inmóvil.

Tratamiento.- Los purgantes, como el aceite de recino o las sales de Epson, son útiles para el tratamiento de las aves que se hayan expuesto al contagio, pero que todavía no ofrecen síntomas de la enfermedad. Estos agentes se mezclan con el salvado en forma de masa húmeda, a las aves enfermas levemente, pero que no pueden comer, se les administra el medicamento individualmente, en dosis de 15 gramos. Un kilo de sal de Epson por cada 150 a 200 gallinas puede mezclarse al alimento, para el tratamiento de la parvada.

Profilaxis.- La prevención del botulismo de las aves depende primeramente de alimentarlas con alimentos sanos. Se evitarán estrictamente los alimentos en conserva estropeados, las carnes descompuestas o los vegetales podridos, debe tenerse en cuenta el peligro que ofrecen los cadáveres en descomposición, cuya ingestión se evitará con todo rigor.

BRONQUITIS INFECCIOSA:

Es una enfermedad infecto-contagiosa producida por un virus filtrable, propia de los pollitos y clínicamente caracterizada por trastornos de tipo respiratorio.

Historia.- Schalk y Hawn en 1951, describieron por --

primera vez la enfermedad estudiada por ellos en los Estados Unidos como una afección propia de los pollitos, siendo los trabajos de Beaudette y Hudson los que establecieron la diferenciación etiológica de la enfermedad.

Presentación.- Se presenta en los pollos de todas las edades, encontrándose más acentuada la repetibilidad de los menores de un año y mas acusadamente aún durante la primera semana de vida, pudiendo manifestarse, aunque raramente, en las aves adultas.

Etiología.- Es debida a un virus filtrable, denominado Tarpeia pulli. Los pollos que han pasado la enfermedad, bien sea ésta natural o experimental, son portadores del virus hasta por un mes de la incubación, las aves adultas infectadas pueden expulsar el virus contenido hasta 40 días después de la curación.

Síntomas.- Las aves adultas pueden estar afectadas por el virus de las bronquitis, siendo en ellas los síntomas respiratorios de caracter pasajero y pasando muchas veces de forma inadvertida, sin embargo, por afectar la infección al ovario, disminuye la puesta y la incubabilidad, recuperándose las aves lentamente. No es en estos animales la puesta de huevos deformes o anormales raro.

Pronósticos.- Desfavorables cuando la enfermedad hace por primera vez su aparición, reservando en el resto de los casos, puesto que, si bien la mortalidad no acusa grandes -- pérdidas, sin embargo, la gran morbilidad y la falta de recursos terapéuticos dificultan la recuperación de los animales.

Tratamiento.- No existe tratamiento específico y solo se puede ayudar a las aves con las medidas profilácticas.

Profilaxis.- El mejor preventivo es el estricto aislamiento de la parvada, junto con sanas prácticas avícolas, tales como utilizar únicamente pollos de un día para la reposición y criarlos en aislamiento. Los gallineros deben estar -- adecuadamente ventilados; la bronquitis infecciosa acomete -- incluso a granjas bien manejadas, particularmente en sectores densamente poblados; estas situaciones hacen necesario utilizar procedimientos de inmunización para dominar la enfermedad.

INFLAMACION DE LA BOLSA DE FABRICIO:

Organo situado en la parte superior de la cavidad -- cloacal, su inflamación es mas frecuente en los animales jóvenes que en los adultos, sin duda como consecuencia de que este órgano está mas desarrollado en los primeros que en los segundos.

Síntomas.- Enfermedad que cursa con intranquilidad, ya que las aves hacen constantes esfuerzos expulsivos incluso se urgen la cloaca con el pico. Es un tumor en la pared cloacal y los esfuerzos defecatorios originan la propulsión de la "bolsa" inflamada e hipertrofiada.

Tratamiento.- El uso de sondajes para dilatación de la cloaca, y de no poder ser expulsada la pus de la bolsa por presión deberá de hacerse cirugía y continuando con lavados de -- soluciones antisépticas, o mejor aún con soluciones de sulfatiasol o antibióticos.

MATERIALES Y METODOS

Se llevo a cabo una encuesta en las granjas de galli--nas de postura en los Municipios citados para éste trabajo:

Se visitaron las granjas El Milagro y Dolores en el - Municipio de Gral. Escobedo; El Carmen, Sta. Teresa, Rancho - el 10 en el Municipio El Carmen; La Esperanza y Las Alazanas - en Salinas Victoria; Los Martínez, La Negra, El Porvenir y Sta. Gregoria en Ciénega de Flores; Camino Real, Km. 4, La Gaviota y El Maguey en Zuazua, N.L.

La encuesta se llevo a cabo bajo las siguientes pregun-
tas:

- a) Razón social y antigüedad de la granja.
- b) Nombre del propietario.
- c) Alimento que consumen.
- d) Línea comercial de explotación.
- e) Capacidad de explotación.
- f) Edades de las parvadas.
- g) Localización y carretera mas próxima de la granja.
- h) Enfermedades que se presentan en crecimiento y en la producción y sus porcentajes de mortalidad.
- i) La prevención de enfermedades en crecimiento y pro-
ducción.

- j) Los tratamientos mas usados en crecimiento, producción y el porcentaje de mortalidad.
- k) Observaciones.



DATOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA

Municipio	No.de Aves	% Mortalidad		New		Laringotra queitis
		General	Coriza I.	E.C.R.	Castle	
Gral. Escobedo	41,000	12	*	*		
El Carmen	77,000	2	*	*	*	*
Salinas Victoria	75,500	0				
Ciénega de Flores	96,000	5		*		
+ Zuazua	59,000	0	*	*	*	

* = Enfermedades que se presentaron

+ = En una de las granjas visitadas el New Castle causó el 100% de mortalidad en el año de 1979.

C O N C L U S I O N E S

Se ha llegado a la conclusión de que las enfermedades comunes en la zona comprendida de Gral. Escobedo, El Carmen, Salinas Victoria, Ciénega de Flores y Zuazua, N.L., son la cõriza infecciosa y la enfermedad crónica respiratoria, éstas - se presentan en la mayoría de las granjas causando una serie de problemas que comienzan desde los stress, la baja de producción, etc. hasta una mortalidad bastante acentuada en casos de ataque agudo, que pueden llegar del 10 al 15%.

La cercanía de las granjas en el Municipio de Gral. - Escobedo, N.L. puede ser una de las causas que predispongan a que los niveles de infecciosidad y de contagio sean mas altos, ya que la enfermedad o enfermedades que se presenten en una o varias de las granjas infectaran a las demás por su cercanía y la eliminación de la enfermedad será mas lenta, ya que mientras una se libera por un tiempo, la próxima infectada la volverá a contagiar y caerán en un círculo vicioso.

Existen otras enfermedades que no se pudieron mencionar debido a que los encargados no dieron datos de las mismas, pero existe el antecedente por ejemplo: en Zuazua, N.L. de -- que en una de las granjas el New Castle causó el 100% de mor-

talidad en el año de 1979; y en El Carmen existen las enfermedades de Botulismo, catarros y coriza en la etapa de crecimiento y de Marek en la etapa de producción.

Estos últimos datos fueron mas precisos ya que fueron extraídos de los libros-registros de las granjas y los demas - datos solo fueron proporcionados de la memoria de los encargados.

RECOMENDACIONES

Se sugiere a los avicultores de la zona comprendida en los municipios ya mencionados, la necesidad de una mayor capacitación del personal encargado de la granja, una eficaz vigilancia de las medidas profilácticas, de la higiene y sanidad por parte de los propietarios o de las instituciones encargadas.

Una medida drástica como es la eliminación de las aves muertas o vivas, por el método de insineración de los animales que fueron atacados por enfermedades infecto-contagiosas puede ser la supresión de los focos de infección de la granja.

Calendario de Vacunación

1a. Semana	New Castle y Marek	(ocular)
2da.Semana	Bronquitis	
4a. Semana	Coriza	(bacterina inyectada)
5a. Semana	New Castle	
7a. Semana	Colera	(bacterina inyectada)
9na.Semana	New Castle	
11va.Semana	Viruela	(ala)
13va.Semana	Laringotraqueitis	
15va.Semana	Bronquitis	
16va.Semana	New Castle	

Cada 6 a 8 semanas New Castle

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Aragón Leiva, Pablo. 1961. Las Enfermedades de las Aves - de Corral. Ed. Bartolome Trucco, México. pp. 133, 152, 235, 263.
- 2.- Biester, H.E., Schewarte, J.H. 1964. Enfermedades de las Aves. Ed. U.T.E.H.A. pp. 320-471.
- 3.- Cornoldi, Julio. 1964. Avicultura Moderna. Ed. Sintesis. - pp. 596, 603, 623, 625.
- 4.- Dorn, Peter. 1973. Manual de Patología Aviar. Ed. Acribia, Zaragoza, España. pp. 46-63, 71-73, 102-105.
- 5.- Polo Jouer, Francisco. 1968. Enfermedades y Parásitos de - las Aves Domésticas. Ed. Ministerio de Agricultura. Madrid, España. pp. 227-242, 294-332.

