

La Funcionalidad de la Parasitología en la Sanidad de las Fuerzas Armadas en los últimos cincuenta años y su significación Profesional Veterinaria con especial referencia al ámbito de la actividad castrense.

**Discurso de Ingreso como Académico de Número
Excmo. Sr. Prof. Dr. Emérito D. José Romero Rodríguez (1)**

Excelentísimo e Ilustrísimos Señores, Señoras y Señores

Introducción

Mi Ejercicio Profesional Veterinario se ha realizado fundamentalmente, aunque no exclusivamente, en el ámbito Militar, como sabéis, es por ello que debo enfocar este relevante acto protocolario y reglamentario para mi ingreso efectivo como Académico de Número en la Real Academia de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental, con sede en este Colegio Oficial Veterinario de Granada (ciudad de mi residencia), resaltando esta realidad, desde lo más elemental, la uniformidad con la que me presento ante vosotros, precisamente el traje de etiqueta militar, ya que lo merece esta ocasión por su alto significado profesional y muy especialmente por el gran orgullo que me inspira, hasta también significar y resaltar la materia elegida de PARASITOLOGÍA, destacando en ello que ha sido desde siempre mi Especialidad y debiendo ahora expresar que curiosamente, coincide con mi ingreso de Soldado Voluntario por Tiempo Indefinido como Hijo de Cuerpo, en el Regimiento de Infantería Lepanto 2 siendo estudiante en la Facultad de Veterinaria de Córdoba y en posesión también del título de Magisterio obtenido en la E.P.E.G.B. Cordobesa, en el año 1950 (1º de julio), ‘con el inicio de mis estudios de PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS, al cursar esta asignatura (tercer curso de licenciatura) en esa fecha. Con posterioridad (al aprobar notablemente en julio el cuarto curso de Facultad) y de acuerdo con lo reglamentado al respecto y al conseguir tras oposición ser seleccionado en la plaza de Alumno Agregado al Servicio Facultativo y nombrado para el área de Microbiología, Parasitología, Enfermedades Parasitarias y Patología Infecciosa’, me permitió perfeccionar los conocimientos de la Especialidad ya desde la Facultad.

Y lo acrecienta superando dos oposiciones postgrado: Sanidad Militar Veterinaria y Veterinarios Titulares, que exigían también amplia temática

(1) General Retirado de Sanidad – Veterinario Parasitólogo con Categoría del C.S.I.C. y Catedrático

de Especialidad y posteriormente centrado cuando, con el tiempo mínimo necesario en activo de Oficial Veterinario, supero la oposición restringida y Cursos de mi Especialidad (1956-58), a saber: Diploma Militar de Análisis Clínicos y Microbiológicos - Parasitológicos - D.A.C.M.P., en el Laboratorio Central de Veterinaria Militar (hoy Centro Militar Veterinario) con prioritaria selección promocional (IXª) y de Especialidad D.A.C.M.P.

Refrendado luego como Número Uno del Escalafón Integrado de los Tres Ejércitos de Sanidad Militar (Cuerpos Comunes), primera vez que un Veterinario Militar es el referido número uno del Escalafón Sanitario y de los Especialistas Militares Médicos, Farmacéuticos y Veterinarios en el Apéndice al BOD 122/91. Siéndolo así en su 'Ciclo de Ascenso-91', pues Seleccionado y con las Condiciones Necesarias, alcanza en su Historial Castrense dicha prioridad (Ley 17/89 - R.D. 1622/90 en Escritos SEDAM - SECRETARÍA DE ESTADO DE ADMINISTRACIÓN MILITAR - 400/299:9.01.92. SEPEC - SECRETARÍA PERMANENTE DE EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN - 09.02.95). Y ello consecuente de su relevante actividad en la citada Especialidad Militar, al incorporarse en su día a la Escuela López Neyra de Parasitología, en la que tras superar los requisitos postgrado para el Tercer Ciclo Universitario (Doctorado) en la Facultad de Veterinaria de Córdoba, realizo su programa de doctorado en la indicada Escuela (1958-1964/65) sobre **PASSALUROSIS**, concluido el cual defendiendo la Tesis Doctoral que me había dirigido mi maestro: GUEVARA POZO, DIEGO (sucesor de López-Neyra y Director entonces de la referida Escuela) ante el tribunal correspondiente de dicha Facultad, con la máxima calificación, siendo la primera tesis que sobre Parasitología se supera en la Facultad Cordobesa (entonces dependiente de la Universidad de Sevilla). Posteriormente después de publicar oficialmente dicha Tesis, consigo el título de Doctor en el Área de Parasitología y Enfermedades Parasitarias.

Mi ejercicio profesional y de especialidad postdoctoral sigue desarrollándose fundamentalmente en la guarnición granadina y debidamente compatibilizado en la referida Escuela López-Neyra (Instituto y Cátedras de Parasitología de las Facultades de Farmacia y Ciencias Biológicas).

Fundamentando este Ejercicio además como Funcionario Numerario (DNI.: 02A5404 del MEC.) al superar los concursos-oposiciones y perfeccionados con su inclusión escalafonal en la situación administrativa que de acuerdo con la legislación vigente, en cada momento le

correspondía, siempre como Profesional Militar en Activo, en los Cuerpos de mayor categoría en España de su Especialidad siguientes:

A) CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC): Jefe del Área de Parasitología Animal en el Instituto López-Neyra de Parasitología (BOE. 280/1970).

B - C) PROFESOR AGREGADO y al desaparecer esta titulación por la Ley de Reforma Universitaria que la regula, accede por concurso a la categoría de CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD DE PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS: Resolución 26842 del MEC en el BOE. 279/88.- Véanse los meritorios ejercicios de esta especialidad en los siguientes apartados de interés para el presente discurso:

- Socio Fundador Emérito de la Sociedad Española de Parasitología, en la que fue Vocal y Secretario General de su Junta Directiva por votación democrática de sus Socios Numerarios
- Miembro de la Sociedad de Personal Investigador del Consejo (C.S.I.C.).
- 'Oversea Member' Sociedad Británica de Parasitología por su categoría en Coccidiología.
- 'Membership' Federaciones Europea y Mundial de Parasitología y Presidente del Grupo Español.
- Miembro Activo de 30 Congresos Profesionales y de Especialidades Civiles y Militares: Presidente de Sesiones Científicas por sus citados conocimientos parasitológicos.
- De la Comisión Compiladora de Zooparásitos Ibéricos. Y del Comité Científico de las Revistas MEDICINA MILITAR, RESEARCH AND REVIEWS IN PARASITOLOGY (REVISTA IBÉRICA DE PARASITOLOGÍA), donde más ha publicado y REVISTA DEL INSTITUTO DE ZOOTECNIA (CSIC) – FACULTAD DE VETERINARIA DE CÓRDOBA, etc.
- Miembro de Tribunales, Comisiones, etc., designado en su Profesión y Especialidad.
- Premio López Neyra de la Parasitología Española: V Congreso Nacional de Parasitología.
- Premio Extraordinario de Veterinaria Militar (Cincuentenario del Laboratorio Central – Madrid).
- Consultor del Centro Militar de Veterinaria como Parasitólogo.
- Felicitaciones Docentes e Investigadoras (7 en la Hoja de Servicios), etc., etc.

- Destacaremos por último sus Condecoraciones y muy especialmente su pertenencia en todos los grados a la Real y Militar Orden de San Hermenegildo: Cruz, Encomienda, Placa y Gran Cruz.-

1) Antes de seguir adelante, vamos a relatar la situación de la PARASITOLOGÍA EN ESPAÑA COMO ESPECIALIDAD CIENTÍFICA, DURANTE LA ÉPOCA RELATADA EN LOS SIGUIENTES ESTAMENTOS:

a) ENTIDAD UNIVERSITARIA

No ha sido Ciencia Independiente hasta hace poco tiempo, de tal manera que por esta razón, yo he sido testigo presencial de ello y soy SOCIO FUNDADOR – EMÉRITO DE LA ASOCIACIÓN (hoy SOCIEDAD) DE LOS PARASITÓLOGOS ESPAÑOLES, pues hasta participamos activamente en el SIMPOSIO SOBRE HELMINTIASIS (14.03.65), efectuado cuando se hizo realidad la separación con la Asociación de Microbiología, pues fue organizado por ambas Asociaciones ya independientes en esas JORNADAS CIENTÍFICAS, en las que intervine sobre ANCYLOSTOMAS.

Publicado posteriormente: Revista de Sanidad Militar – XXXVI (1) 40; Revista Ibérica de Parasitología – 29 (1) 41 (H.A. 1350/30/70); I Jornada Científica de Veterinaria Militar – 1988, etc.

Esta situación era fiel reflejo de la presencia como tal ASIGNATURA DE PARASITOLOGÍA EN LAS FACULTADES SANITARIAS ESPAÑOLAS:

Curiosamente han sido las Facultades de Farmacia las pioneras de esta realidad, recuérdese que D. Carlos Rodríguez López-Neyra y Gorgot, fue Catedrático en origen de Mineralogía y Zoología en dicha Facultad aunque ya era Miembro de la Comisión Internacional de Parasitología y por esta categoría en la Especialidad, dicha cátedra pasó a denominarse PARASITOLOGÍA y el Instituto ya citado que lleva hoy su nombre, fue para él oficialmente creado por RD. de fecha 11.05.42 (BOE. de 24.05.42).

En nuestras Facultades de Veterinaria se ha cursado, como sabéis, la Parasitología siempre de asignatura independiente en tercer curso de Licenciatura y precisamente por la Organización Docente del RD. de fecha 7.07.44, consecuencia de la creación en el artículo 15 de las Facultades de Veterinaria en la Ley de Ordenación Universitaria de 29.07.43 que fue la ratificación en la misma de estos estudios aunque formando parte con las enseñanzas de Infecciosas que se cursaba en cuarto, la cátedra se denominaba: PARASITOLOGÍA, ENFERMEDADES PARASITARIAS E INFECCIOSAS.

4) ESTOS ANTECEDENTES QUE ACABAMOS DE SINTETIZAR TIENEN FIEL REFLEJO EN TODAS Y CADA UNA DE LAS LOGÍSTICAS FUNDAMENTALES QUE NECESITAN LAS PRODUCCIONES DE LAS INDUSTRIAS SANITARIAS NACIONALES y, así lo hemos observado en las Reuniones Científicas de la Especialidad donde han colaborado y también con sus programas

de investigación subvencionados, recordaremos mi diversas intervenciones al respecto.-

CONCEPTOS DE PARASITOLOGÍA, PARASITISMO-LOGÍA, ZONOSIS PARASITARIAS, DEL PODER VECTORIAL E INOCULATRIZ DE LOS PARÁSITOS Y PARASITISMOS DE TRÁNSITO O ERRÁTICOS.

A) PARASITOLOGÍA

Durante mi trayectoria de Parasitólogo que acabamos de relatar, he tenido ocasión de comprobar que las numerosas definiciones de Parasitología no llenan su exacta representación conceptual, pues la dificultad que cualquier ciencia tiene para establecer esta realidad definitoria, sube de punto en nuestro caso, ya que uno de los términos de la misma, la palabra parásito no es susceptible de una caracterización universalmente exacta, debido a que no hay límites estrictos entre las diferentes formas de asociaciones biológicas, materia que ha sido objeto de discusión por numerosos investigadores, especialmente por LAPAGE (1951), BAER (1952), CAULLERY (1952), CAMERON (1952) y CHEN (1973), etc.

Recordaremos al respecto que teniendo en cuenta estos antecedentes, podemos establecer que el comensalismo, inquilinismo y forosis, representan solamente asociaciones simples realizadas en base a transporte, cobijo, defensa o mecanismo para suministrarse alimentos. simbiosis, mutualismo y parasitismo, por otra parte son asociaciones íntimas, en las cuales el metabolismo de un individuo o de una especie dependen en cierto grado de las asociaciones permanentes con los de otra especie. Por ello creemos que la dependencia metabólica de organismos diversos marca la separación de estos tipos de asociación íntima y por supuesto también de las asociaciones simples, aspectos que fueron estudiados por NOBLE y NOBLE (1965) y SMITH (1961-62 y 1976), fundamentalmente.

Los estudios sobre el metabolismo y bioquímica de los llamados parásitos, han desarrollado el concepto que cuando el fenómeno se considera a la luz de la dependencia metabólica de una especie a otra, muchas de las dificultades de las antiguas definiciones desaparecen (SMITH 1961), más aún, la relación entre parasitismo, mutualismo y simbiosis, se vuelve más racional, tal y como destacó nuestro Maestro Guevara Pozo en España, después de su especialización con el citado SMITH. Y ahora lo vamos a expresar

- Por selección (mutación): Recuérdese el origen de las especies parasitarias

- Por inducción: Uso del RNA mensajero del hospedador para su síntesis proteica
- Por incorporación de antígenos del hospedador al soma parasitario que enmascaran su presencia.

Sintetizando podemos decir que el parásito es un ser metabólicamente dependiente de su hospedador, sin compensación metabólica equivalente. Mientras que el Mutualismo (mutuus = intercambio) y en las Simbiosis (symbiolum = vivir juntos), algunos de los productos del ser asociado son valiosos para el hospedador.

Debemos destacar dos vertientes en este concepto, por un lado: LA MORFO-BIOLOGÍA DEL PARÁSITO (PARASITOLOGÍA) y por otro el de ENFERMEDAD PARASITARIA (PARASITISMOLOGÍA) y se impone definir ambos conceptos con el fin de dejar bien claro el contenido.

Por lo que podemos conceptualizar a la Parasitología, como una rama de la Biología con un amplio sentido ecológico que se ocupa del parasitismo, siendo éste el hecho biológico de seres vivos que para subsistir necesitan estar temporalmente o permanentemente sobre otro o dentro de otros llamados hospedadores, en dependencia metabólica con los mismos y sin aportarles una compensación equivalente en beneficio.

Es por todo ello que vamos a continuación, para una mejor exposición, a estudiar estos conceptos: PARASITISMO-LOGÍA (Patogenia Parasitológica), PATOLOGÍA PARASITARIA, PARASITOLOGÍA SANITARIA Y ECONOMÍA PARASITARIA.

B1) PARASITISMOLOGÍA.

El estudio del parasitismo es sin género de dudas el verdadero concepto de esta Ciencia. Y estas realidades parasitológicas originan en el hospedador una patogenia con los siguientes apartados, que son los encontrados en los citados RD. 1384/91 y la Directiva de la Comunidad Europea: 78/1027/CEE y en todos y cada uno de ellos se estudia la Parasitismología, a saber:

- 1) PATOLOGÍA ANIMAL
- 2) SALUD E HIGIENE ANIMAL
- 3) MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA
- 4) BROMATOLOGÍA E INSPECCIÓN DE ALIMENTOS
- 5) ZOOTECNIA
- 6) INDUSTRIAS PECUARIAS.

Y ahora sintetizamos en una sistemática de los SIGNOS, SÍNTOMAS, SÍNDROMES DE LAS NOSOLOGÍAS PARASITARIAS, clasificados por Sistemas Orgánicos:
SISTEMA CUTANEO

Bacterias, etc.

c) Patología de Tránsito o Errática, p. ej.: LMC/LMV

E) Reacciones Orgánicas:

a) Reducción de las defensas naturales (Stress)

b) Reacciones celulares (Inflamatorias, Metaplasicas, Hiperplasicas, Neoplasticas)

B3) LAS ZOONOSIS PARASITARIAS EN LA PATOLOGÍA SANITARIA.

Dentro de las Nosologías de las Colectividades tienen una gran importancia estos conceptos, pues como venimos observando las enfermedades parasitarias tienen una gran relevancia, aunque como destacábamos en mi Curso Monográfico del Doctorado, no debemos 'magnificar la patología parasitaria' (SPRENT).

Nosotros durante 50 años por otro lado, hemos tenido constancia de ello en nuestro ejercicio profesional militar de esta realidad y, ahora vamos a dar su verdadera dimensión al aspecto conceptual, que ya expresábamos en nuestra lección magistral de las SEGUNDAS JORNADAS CIENTÍFICAS DE VETERINARIA MILITAR (1991), adoptando la de la OMS/1991, describiendo las patobiocenosis de las Zoonosis Parasitarias en su biotopo, en nuestro caso el castrense (PAVLOVSKY).

Recuérdense al respecto nuestras comunicaciones sobre estas materias a los siguientes eventos parasitarios:

- Congreso Internacional de las Asociaciones Suboccidentales Europeas de Parasitología (ICASEP -1/1991): En el que fuimos Presidente de la Sesión de Zoonosis.
- Jornadas Científicas de Veterinaria Militar (Cincuentenario del Laboratorio Central de Veterinaria Militar): En el que fuimos Premio Extraordinario de Veterinaria Militar por nuestras Investigaciones sobre Zoonosis.
- Reuniones Científicas del Hospital Militar Central Gómez Ulla en las que también fui presidente de las sesiones de Zoonosis.
- Congresos Internacionales Militares de Medicina y Farmacia, etc.

Estudiamos estas ZOONOSIS, en base al CICLO BIOLÓGICO (SCHNABE-1976), por VIA DE INFECCIÓN (TRAVASSOS-1971), por EPIDEMIOLOGÍA (NELSON-1960) y más detenidamente por PHYLÁ PARASITARIOS que es nuestra clasificación de las Zoonosis (ROMERO-1990).

Recordando ahora aquí también el Papel Vectorial e Inoculatriz de los Parásitos, Parasitismos de Tránsito o Erráticos, citados anteriormente al estudiar los EFECTOS NOCIVOS PARASITARIOS.

B4) IMPORTANCIA ECONÓMICA.

Destacamos ahora esta interesante vertiente en Veterinaria, como hicimos en nuestra monografía del PANORAMA GENERAL DE LOS PARASITISMOS EN LA GANADERÍA, anteriormente referida, y que ha sido base del INDICE CATÁLOGO DE ZOOPARÁSITOS IBÉRICOS – 1975 que nosotros programamos en las REUNIONES CIENTÍFICAS DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN GANADERA DEL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS en Madrid, Murcia y Córdoba – 1971-72-73. En las que fui el representante científico del Instituto López Neyra de Parasitología y por ende el Investigador de la Especialidad Parasitológica como Numerario del CSIC y entonces Jefe de dicha Area en el Centro citado.

Recordaremos al respecto, p. ej. que con el lema de Coccidiopatía, presentamos un trabajo sobre este parasitismo en Veterinaria, que fue Premio López Neyra de Investigación Parasitológica Española, dado a conocer en el Vº Congreso Nacional de Parasitología y recientemente la Diputación Provincial de Sevilla nos ha subvencionado un texto titulado: LAS COCCIDIOPATÍAS DEL SUS SCROFA DOMESTICA EN GRANADA (ANDALUCÍA) y en estas publicaciones decíamos:

Todo ello representa una cuantiosa pérdida (más de 300 millones de pesetas) que las coccidiopatías originan anualmente en la provincia de Granada. Exactamente 304.935.000 pesetas en su valor del año de la investigación (1972). Y aunque la realidad del parasitismo ahora es distinta, para mejor comprender en la actualidad dicha cifra diremos que serían en euros 1.645.000, repetimos con todas las salvedades que ello conlleva.

Por último de una manera general estas pérdidas representan para la Medicina Humana, Animal y Fitoparasitaria unos perjuicios que nosotros expresábamos en mi Tesis del XXVI Curso de Aptitud de Generales y XXVII de Especialización Logística (1985-86), titulada Bioeconomía Parasitaria:

En la que estudiábamos los aspectos de las PÉRDIDAS ECONÓMICAS DE LA BIOPARASITOLOGÍA: PARASITOSIS HUMANAS, PARASITOSIS ANIMALES, PARASITOSIS DE PLANTAS.

MIS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y SUS PUBLICACIONES
El Ejercicio Profesional Veterinario y la Actividad Investigadora y Docente, como Especialista en Parasitología, que sucintamente hemos relatado, se han plasmado en las siguientes cifras sobre Publicaciones y Líneas de Investigación.

PUBLICACIONES

I) PARASITISMOS:

PARASITISMOLOGÍA.....	5
ZOONOSIS.....	13

II) PROTOZOA:

A) PROTOZOOSIS.....	4
B) COCCIDIOSIS.....	53
C) PIROPLASMOSIS.....	11

III) HELMINTOLOGÍA

A) HELMINTIASIS.....	8
B) CESTODIASIS.....	9
C) NEMATODIASIS.....	34

IV) ARTROPODA

A) ARTROPODOSIS.....	3
TOTAL	140

Distribuidos en las siguientes

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1) BIOMORFOLOGÍA PARASITARIA.....	65
2) HISTOPARASITOLOGÍA.....	19
3) CITOGÉNICA PARASITARIA	20
4) ZOONOSIS PARASITARIAS	36
TOTAL	140

Esta realidad se ha plasmado en un **Atlas Parasitológico** con 1758 imágenes, de las que por su fundamental relación con la Parasitología Militar entresacamos las siguientes - LÁMINAS - con una relación detallada y explicativa de ellas tal como se expuso en el Discurso y la Inserción de las mismas con indicación de su publicación de origen, así como de la materia tratada muy significadamente.

RELACIÓN DETALLADA Y EXPLICATIVA DE LAS LÁMINAS EXPUESTAS EN EL DISCURSO

A) BIOMORFOLOGÍA

• PROTOZOA:

1) EN LA PORTADA: Lámina I y Diapositiva

- a) Eimeria Leuckarti (de nuestra denuncia en España)
- b) Cystoisospora spp.
 - 1) Sarcocystis (trofozoitos)
 - 2) Babesia equi (Cruz de Malta)

2) EN EL RESTO DE LAS IMÁGENES

- Cepa Biológica López-Neyra del Trypanosoma equiperdum (proporcionada al Centro Militar Veterinario para su profilaxis): Diapositiva
- Hepatozoon canis: Diapositiva
- Babesidos en sus formas merozoíticas en el Ixodido vector: Diapositiva
- Babesia spp intraeritrocíticas: Diapositiva de B. microti (Zoonótica)
- Coccidiosis porcinas clasificadas por diagnosis ooquistica (DE NUESTRO PREMIO LÓPEZ-NEYRA DE INVESTIGACIÓN PARASITOLÓGICA ESPAÑOLA): Lámina II
- Eimeria spinosa (de nuestra redescipción): Lámina III y Diapositiva
- Eimeria guevaria e Isospora neyrai (especies nuevas del General Doctor Romero): Diapositiva – Lámina IV

B) HISTOPARASITOLOGÍA

- Eimeria punctata: Diapositiva

• NEMATODA

- Passalurus ambiguus - Passalurus nonalunatus (redescrita) : Diapositivas
- Enterobius vermicularis en apendicopatía cryptosporidiasica: Diapositiva
- Trichinella spiralis (Cepa LASO 59: proporcionada al Centro Militar Veterinario para su profilaxis) : Diapositiva

C) CITOGENÉTICA

- De Trichuridos: Diapositiva
- **ADDENDA**: Estudio de la Ingeniería Genética en la GUERRA BIOLÓGICA: Revta. EJERCITO, XLVIII, 566/1987: Seminario en la Escuela Superior del Ejército / XXVI CAMASCU, XXVII CEL. : Diapositiva

D) ZOONOSIS PARASITARIAS (De nuestro Premio Extraordinario – Cincuentenario del Laboratorio Central de Veterinaria Militar):

- EL QUISTE HIDATIDICO: Diapositiva
- Quistes Exogénicos de Hidatidosis: Diapositiva
- Dipylidiasis: Diapositiva
- Larva migrans cutanea: Destacamos la Bunostomiasica: Lámina V
- Larva migrans visceral: Destacamos la Toxocariosica: Lámina V y Diapositiva
- Patología Metastrongylasica Zoonosica: Diapositiva
- Eucoccidos Alimentarios Humanos: Lámina VI
- Desarrollo Exogenico de las Cystoisosporas spp: Lámina VI y Diapositiva
- Cryptosporidium spp: Diapositiva
- Las SARCOSPORIDIOSIS COMO ZOONOSIS: Diapositiva
- Desarrollo Ooquistico Isosporoide (endorimospora zoonosica): Lámina VII
Del Trabajo Juicio de Información Técnica del Servicio de Veterinaria del que fue autor el General Romero en trabajo programado por la Sección de Sanidad Militar del XXVI CAMASCU – XXVII CEL (Escuela de Mandos Superiores en la Superior del Ejército: Curso de Generales).
- **LOS NÓDULOS ESOFAGOSTOMIÁSICOS INTESTINALES DE SU DENUNCIA ZOONOSICA EN ESPAÑA: REVISTA MEDICINA MILITAR – 1989/90: Lámina VIII**
OESOPHAGOSTOMUM: MORFOLOGÍA: Diapositivas
ANATOMO-PATOLOGÍA e HISTOPARASITOLOGÍA DE LAS ESOFAGOSTOMIASIS EN IMÁGENES ORIGINALES. : Diapositivas

L Á M I N A S
CON INDICACIÓN DE SU PUBLICACIÓN DE ORIGEN Y
EXPLICACIÓN DE LA MATERIA TRATADA TAL COMO SE
REALIZÓ EN LA EXPOSICIÓN DEL PRESENTE DISCURSO



IMÁGENES DEL

DISCURSO DE INGRESO TITULADO:
LA FUNCIONALIDAD DE LA
PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS
FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS
CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN
PROFESIONAL VETERINARIA CON
ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE
ACTIVIDAD CASTRENSE

E. Leuckarti - Cystoisospora

Esporoquistes:
1, 2, 3, 4.-



Esporoquistes: A-B

C^a resid. id: c.r.

Esporozoitos
infectivos:

1, 2, 3, 4.-

OOQUISTES

a) y b)

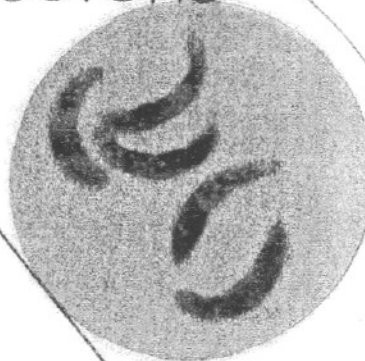
SARCOCYSTIS

Y 2)
BABESIA

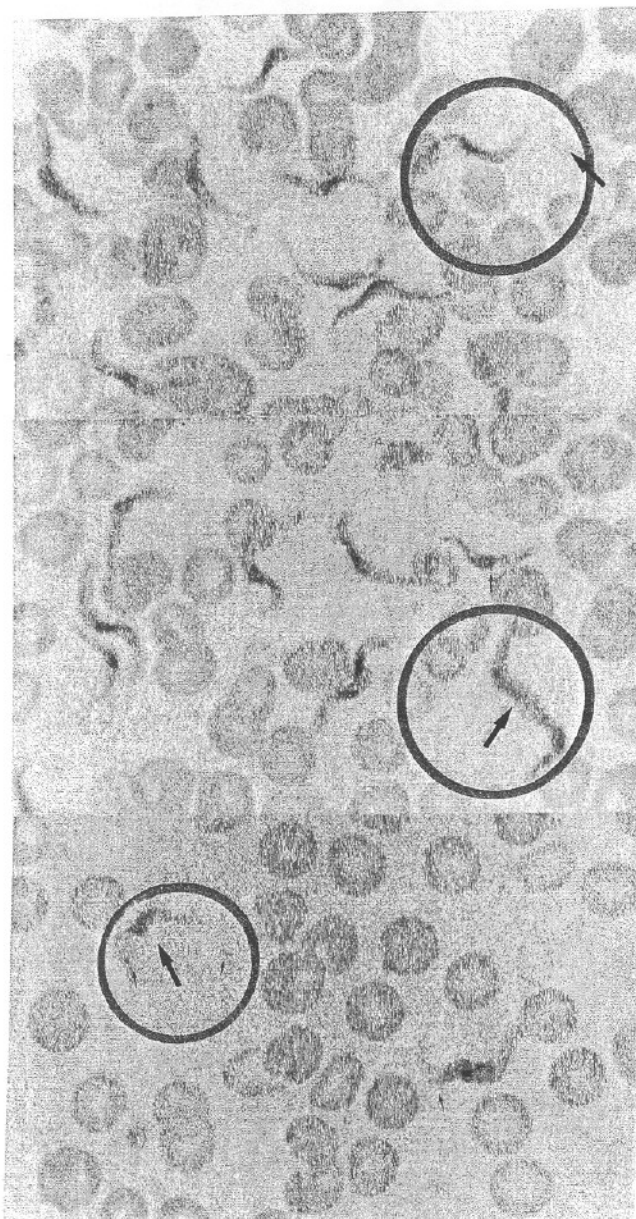
EQUI



CRUZ DE MALTA.

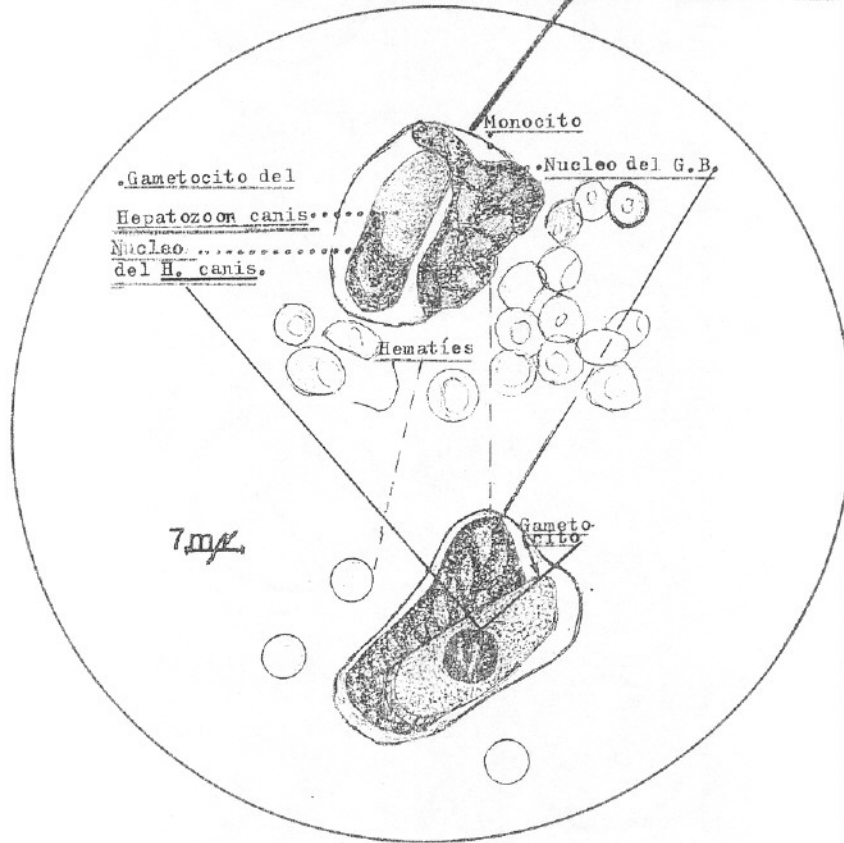
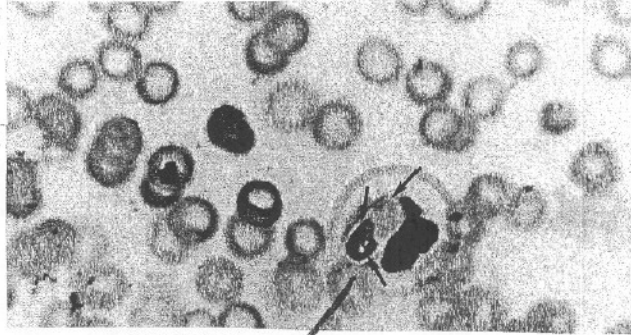


Trofozoitos.



'Cepa biológica del López-Norra' proporcionada por el General - Prof. Roberto RODRÍGUEZ al Laboratorio Central de Veterinaria Militar (= Centro Militar Veterinario) para el estudio de la filarisis de la Dursina

II Jornadas Científicas
 de Veterinaria Militar
 REAL ACADÉMIA DE
 CIENCIAS VETERINARIAS DE
 ANDALUCÍA ORIENTAL
 ACADÉMICO DE NÚMERO GRAL. PROF.
 DR. JOSE ROMERO RODRIGUEZ
 PARASITÓLOGO VETERINARIO
 EMÉRITO.



FORMAS GAMETOCÍTICAS FINAMENTE PUNTEADAS EN EL INTERIOR DE
 LAS CELULAS MONONUCLEADAS DEL HOSPEDADOR VERTERRADO (CANIS -
FAMILIARIS), QUE LLEGARAN AL HOSPEDADOR DEFINITIVO (RHI-
PICEPHALUS SANGUINEUS) DONDE ORIGINARAN LA "GAMETOGONIA".

RHIPICEPHALUS BURSA
(= RHIPICEPHALUS (DIGINEUS) BURSA);

Rev. Ibér. Parasitol., Vol. 47, n.º 1, 1987

MORFOLOGÍA DE BABESIA SPP. INTRAERITROCITICAS

B. equi, B. Caballi y B. canis

REAL ACADEMIA DE
CIENCIAS VETERINARIAS
DE ANDALUCIA ORIENTAL
ACADEMICO DE NUMERO GRAL. PROF.
DR. JOSE ROMERO RODRIGUEZ
PARASITÓLOGO VETERINARIO
EMERITO.



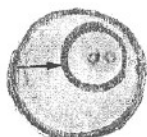
AMEBOIDE
PEQUEÑA



PUNTEADA



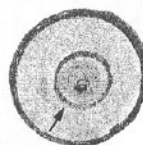
AMEBOIDE
PEQUEÑA



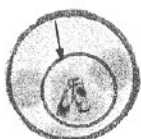
ANULAR



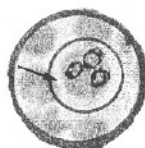
ANULAR



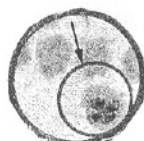
ANULAR



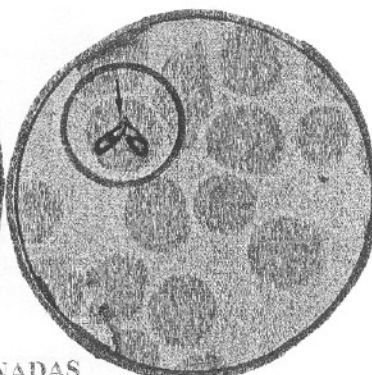
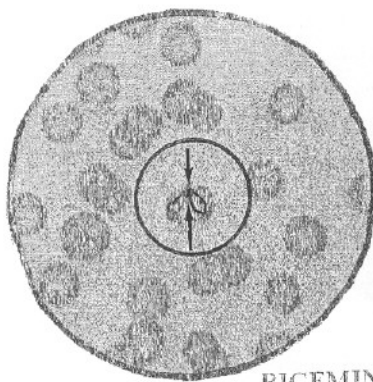
BASTONADA



OVAL



TETRADA

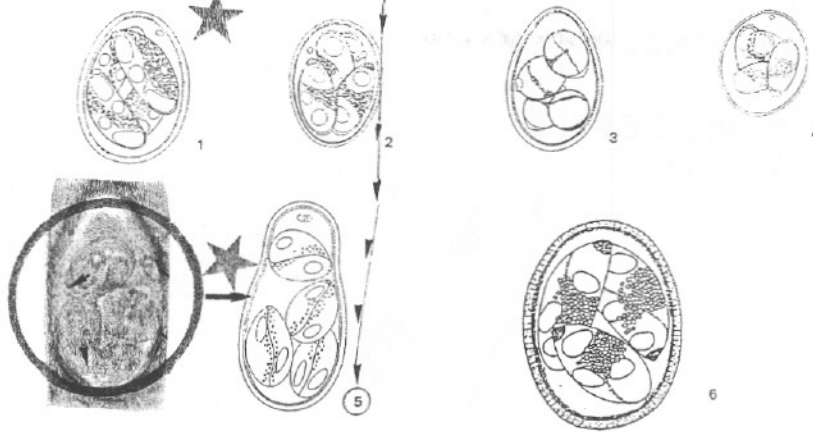


BIGEMINADAS

Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ
 General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario
 DIAGNOSIS DE OOQUISTES DE COCCIDIOSIS PORCINA

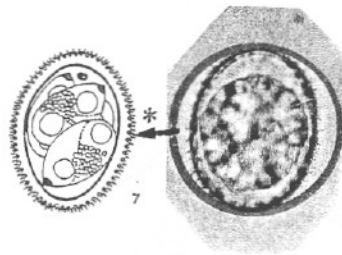
⊗ COMPLEJO DE OOQUISTES LISOS:

- 1) *Eimeria deblickei*; 2) *E. neodeblickei*; 3) *E. porci*;
 4) *E. suis*; 5) *E. guevarai*; 6) *E. polita*.-



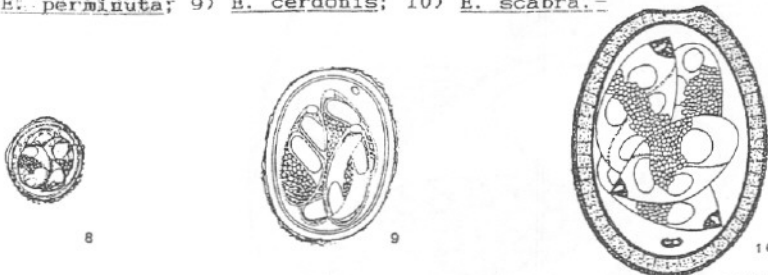
⊗ COMPLEJO DE OOQUISTES ESPINOSOS:

- *7) *E. spinosa*.-



⊗ COMPLEJO DE OOQUISTES GRANULOSOS-RUGOSOS:

- 8) *E. perminuta*; 9) *E. cerdonis*; 10) *E. scabra*.-



⊗ ISOSPORAS: Clasificadas por dimensiones.

- 1) *I. almataensis*; 2) *I. suis*; 3) *I. neyra*



PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN PROFESIONAL VETERINARIA CON ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE ACTIVIDAD CASTRENSE

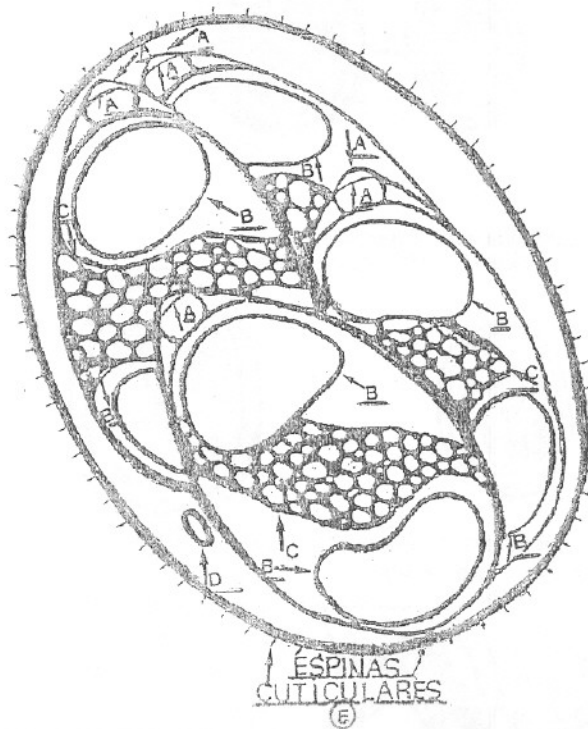
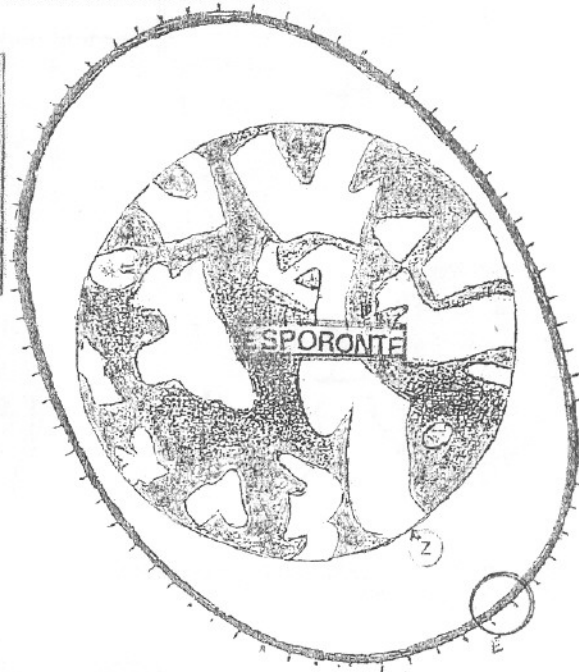
Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ
General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario

EjemPlo Gráfico de Coccid.

EIMERIA SPINOSA

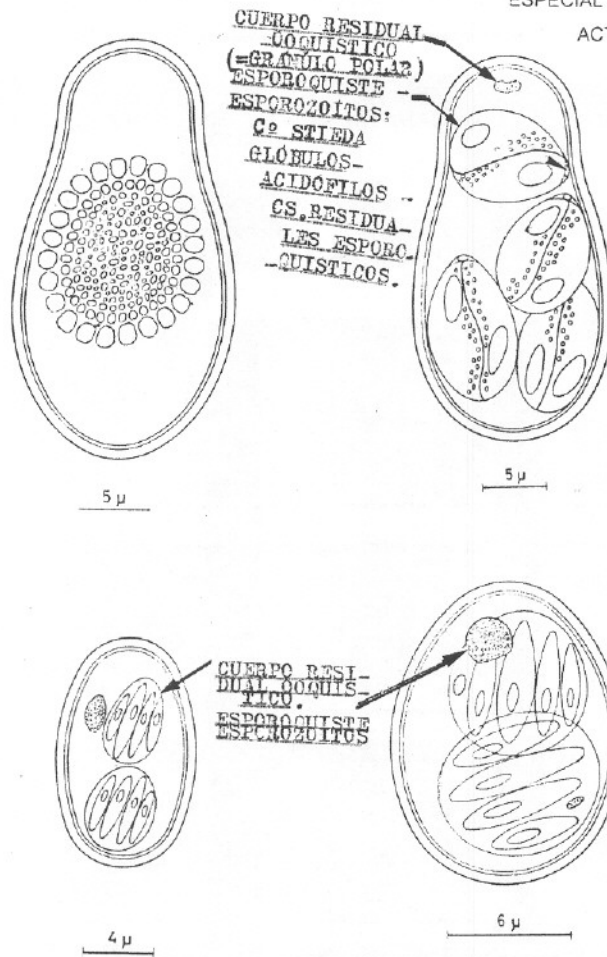
VI
CONGRESO NACIONAL Y
I
CONGRESO IBÉRICO DE
PARASITOLOGÍA

DISCURSO DE INGRESO TITULADO:
LA FUNCIONALIDAD DE LA
PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS
FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS
CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN
PROFESIONAL VETERINARIA CON
ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE
ACTIVIDAD CASTRENSE



ESPECIES NUEVAS DESCUBIERTAS POR EL PROF. ROMERO

DISCURSO DE INGRESO TITULADO:
 LA FUNCIONALIDAD DE LA
 PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS
 FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS
 CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN
 PROFESIONAL VETERINARIA CON
 ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE
 ACTIVIDAD CASTRENSE



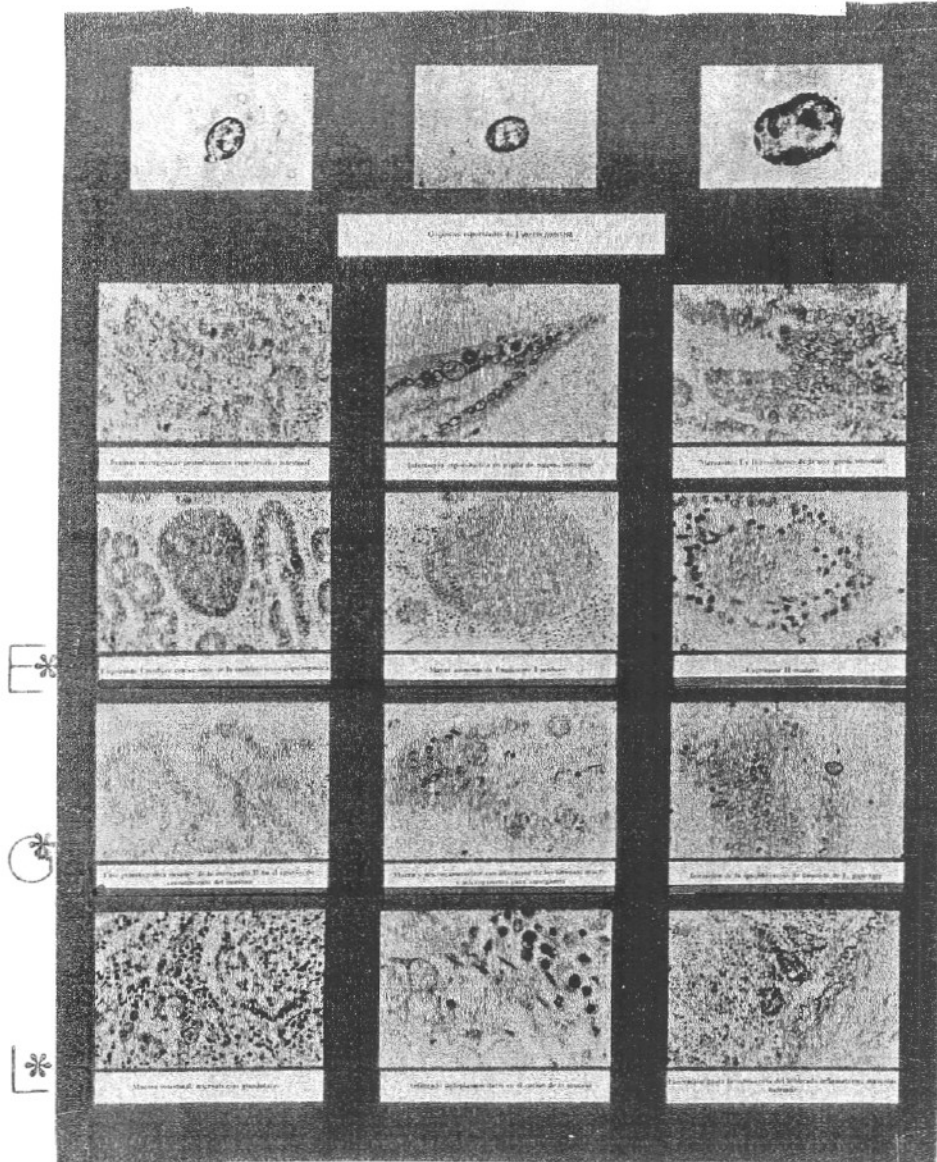
FIMERIA GUEVARAI

ISOSPORA NEYRAI

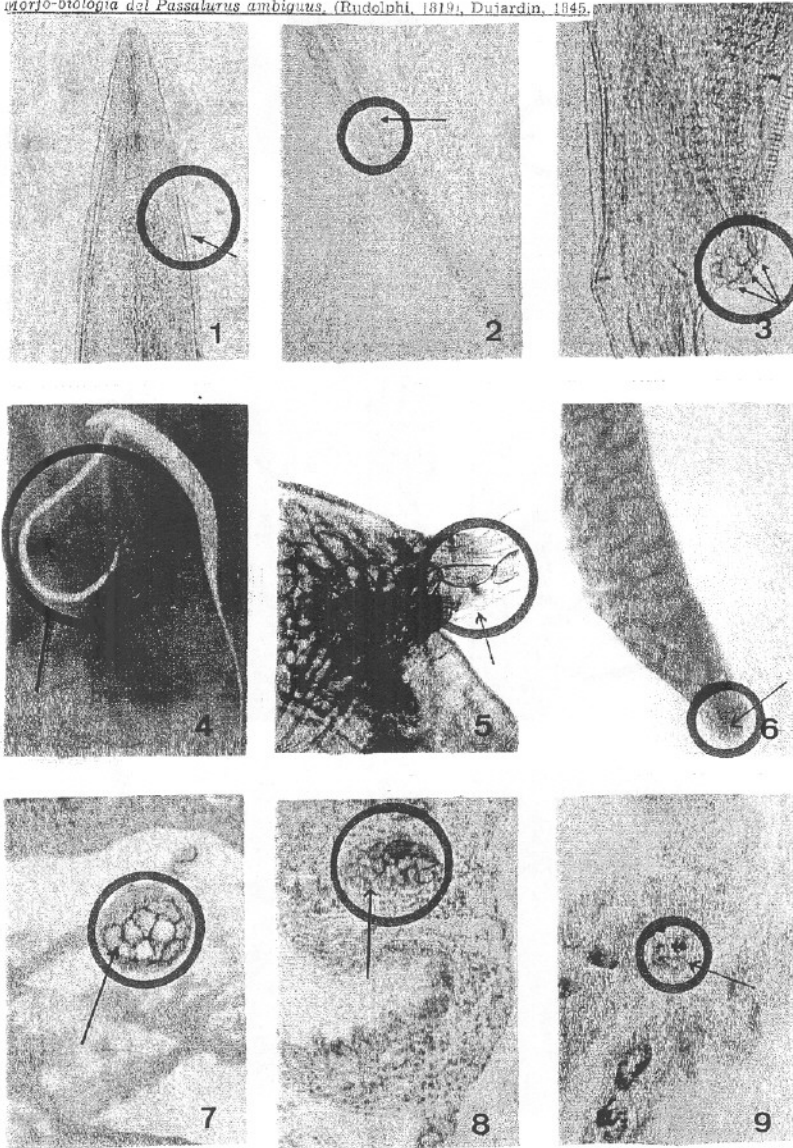
REAL ACADÉMIA DE
CIENCIAS VETERINARIAS DE
ANDALUCÍA ORIENTAL

ACADÉMICO DE NÚMERO GRAL. PROF.
DR. JOSE ROMERO RODRIGUEZ
PARASITÓLOGO VETERINARIO
EMÉRITO.

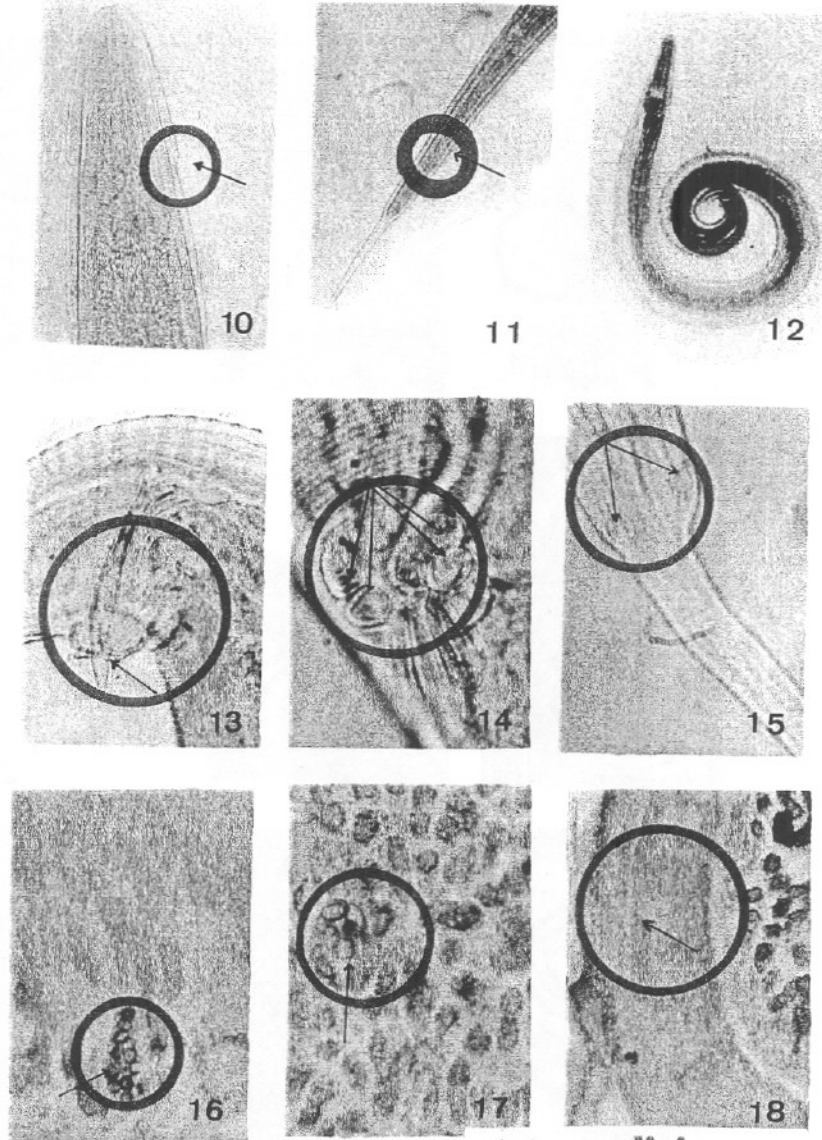
COCIDIOPATIA DE LA CAPRA PYRENAICA HISPANICA, CON ESPECIAL
REFERENCIA DE LA PARASITACION POR EIMERIA PUNCTATA
LANDERS 1955
X REUNION DE LA ASOCIACION
DE PARASITÓLOGOS ESPAÑOLES.
ROMERO DÍAZ DE LA GUARDIA, M. Y ROMERO RODRÍGUEZ, J.



Morfo-biología del Passalurus ambiguus, (Rudolphi, 1819), Du Jardin, 1945.



Morfo-biología del Passairurus nonnulatus, Skinner, 1931.



medicina
militar

Revista de Sanidad de las F.A.S. de España

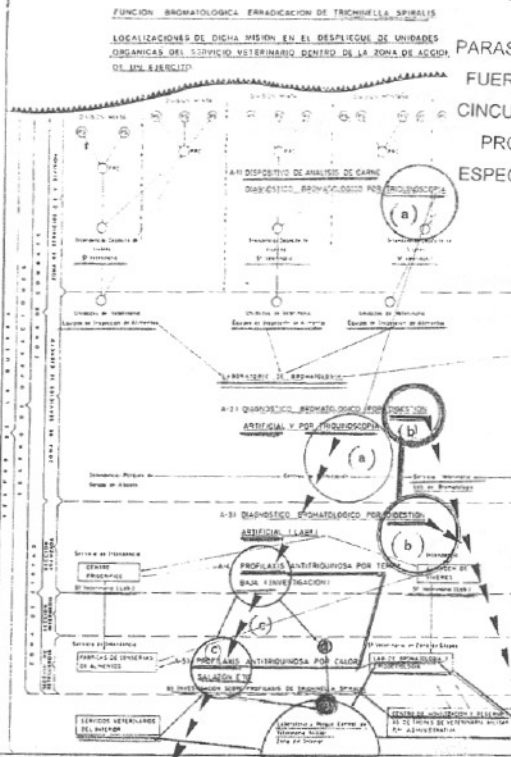
REV. IBER PARASITOL. Vol. 33 (2-3), 1973.

Rev. Iber. Parasitol., Vol. Extraordinario, 1987, pp. 201-206

Bromatología parasitaria: Erradicación de la Trichinella spiralis (Owen 1835) en paz y en guerra por el Cuerno de Veterinaria Militar

Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ
General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario

CUERPO DE VETERINARIA MILITAR



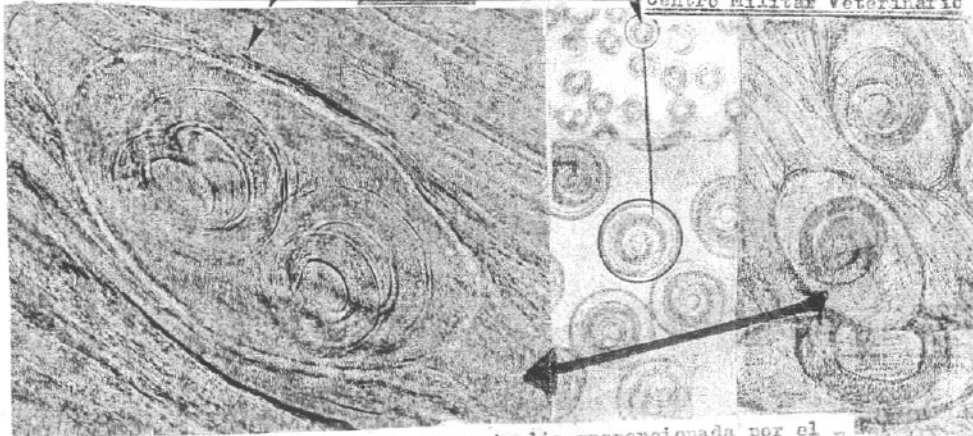
DISCURSO DE INGRESO TITULADO:
LA FUNCIONALIDAD DE LA
PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS
FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS
CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN
PROFESIONAL VETERINARIA CON
ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE

ACTIVIDAD CASTRENSE
LOCALIZACIÓN DE LA FUNCIÓN
ANTITRICHINELÓSICA EN EL
TEATRO DE LA GUERRA EN LAS
ZONAS DE COMBATE (SERVICIOS)

- 1) Aplicación del Control Europeo: Trichinelloscopia (a)
Div. / Brigada / Logis. Digestión Artificial (b)
CE de Ejército/Ejcto. Unidades de Veterinario

ZONA DE ETAPAS AVANZADA
1) Aplicación de Control Americano: Investigación de la Profilaxis Antitrichinellosica (c)
Laboratorios de Bromatología, Epizootiología y Biología (G.E.)

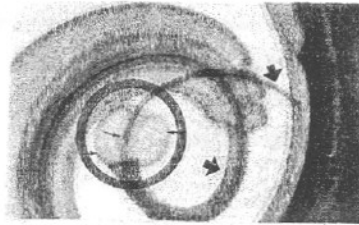
ZONA DE RETAGUARDIA / ETAPAS
ZONA DEL INTERIOR
Centro Militar Veterinario



'Cava LASC 59' de Trichinella spiralis proporcionada por el
GRAL. PROF. ROMERO RODRÍGUEZ al Centro Militar Veterinario

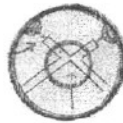
II JORNADAS CIENTIFICAS DE VETERINARIA MILITAR

REAL ACADEMIA DE
CIENCIAS VETERINARIAS DE
ANDALUCIA ORIENTAL
ACADÉMICO DE NÚMERO GRAL. PROF.
DR. JOSE ROMERO RODRIGUEZ
PARASITÓLOGO VETERINARIO
EMÉRITO.




CITOGENETICA EN TRICHURIDOS

Trichuris suis macho



Trichuris ovis macho- la flecha indica los cromosomas-B -



	<u>ESCUELA SUPERIOR DEL EJERCITO</u>	<u>ESCUELA DE MANDOS SUPERIORES</u>
		<u>SECRETARIA DE ESTUDIOS</u>

PROGRAMA SEMANAL (.7.^a semana)

Desde el 14. de Octubre.....
al 19. de Octubre.... de 1985..

.....Curso.

.....1.^a Sección

XVICAMASCH

XXVII DEL

Día y horas	GRUPO O MATERIA Conferencia o trabajo	Autor	Profesor
Jueves...17..... 12,45 h.	<u>Guerra Biológica</u>	Paranip -fc	COR. ROMERO RODRIGUEZ

GUERRA BIOLÓGICA
SEMINARIO

- I. LA FUNCIÓN DE ASISTENCIA SANITARIA Y LA GUERRA BIOLÓGICA (G.B.)
COMETIDOS Y EJECUCION DE LA DEFENSA EN LAS FAS.
- II. BASES CIENTÍFICAS DE LA G.B.
DEFINICIONES
Conceptos de Guerra Biológica y G. Bacteriológica, G. Toxicológica, G. Secretas o Comerciales.
- III. POSTULADOS DE LAS ARMAS BIOLÓGICAS (A.B.)
- IV. CUADROS-RESUMENES DE ARMAS BIOLÓGICAS EN POTENCIA
Biologismos Fundamentales de las A.B. en base a su preparación y distribución.
- V. ASPECTOS PATOLÓGICOS POST-ATAQUE
EJEMPLOS GRÁFICOS ORIGINALES EN EL 'ÁREA PARASITOLÓGICA' A TÍTULO EXCLUSIVAMENTE DIDÁCTICO
 - a) DE CICLO BIOLÓGICO DIRECTO
 - a-1) AMEBIASIS
 - a-2) ANQUILOSTOMIASIS
 - b) DE CICLO BIOLÓGICO INDIRECTO
 - b-1) TRIPANOSOMIASIS
 - b-2) PALUDISMO
 - b-3) TRICHINELOSIS
 - b-4) CESTODIASIS: Hidatidosis



REVISTA DE LAS ARMAS Y SERVICIOS

MARZO 1987
AÑO XLVIII. NUM. 566

VI. PRESENTE Y FUTURO DE LA G.B.

C) PRESENTE Y FUTURO EN LA GUERRA BIOLÓGICA

Es, sin género de dudas, el capítulo más importante, con los consiguientes apartados.

Fundamento biológico

Acción sobre DNA (en relación con su función de transmisor de código genético básico).

Según A. Ramos (1980), los laboratorios dedicados a la materia se han agrupado en cuatro niveles de especialización: P, (mínimo), F, (bajo), P, (medio), P, (elevado). Con estudios sobre inhibición y reparación del DNA.

Investigaciones

1. Recombinantes derivados de microorganismos patógenos (por ejemplo, Procariontes): «Factores R».
2. Id. de virus (Próbios): Usando células portadoras infectadas por dichos agentes.

2. Acción sobre DNA génico para formar por biosíntesis toxinas potentes (por ejemplo, estafilo-baculínicos cíclicos).
3. Reacción de agentes biológicos por mutaciones génicas o cromosómicas (test de Ames o Devoret).
4. Investigación sobre «bases de mantenimiento» para organismos con DNA mutado.
5. Transferencia de los «Factores R» citados a otros microorganismos (en los que se desconoce de forma natural su posibilidad de recombinación o existe imposibilidad para ejecutarla).

Investigación paralela aprovechable

Sobre lucha biológica en la profilaxis de agentes patógenos. Como, por ejemplo, destrucción de moluscos, moscas y mosquitos, produciéndoles enfermedades bacterianas.

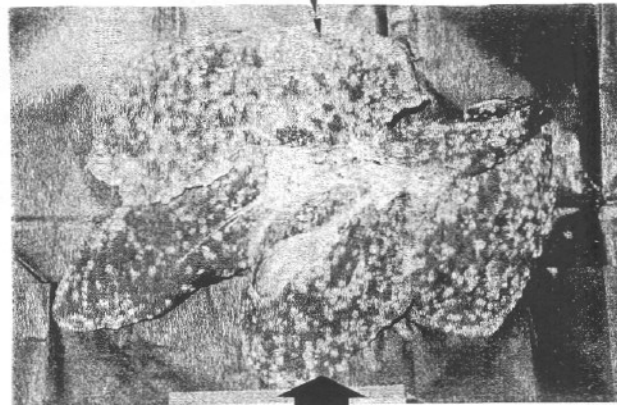
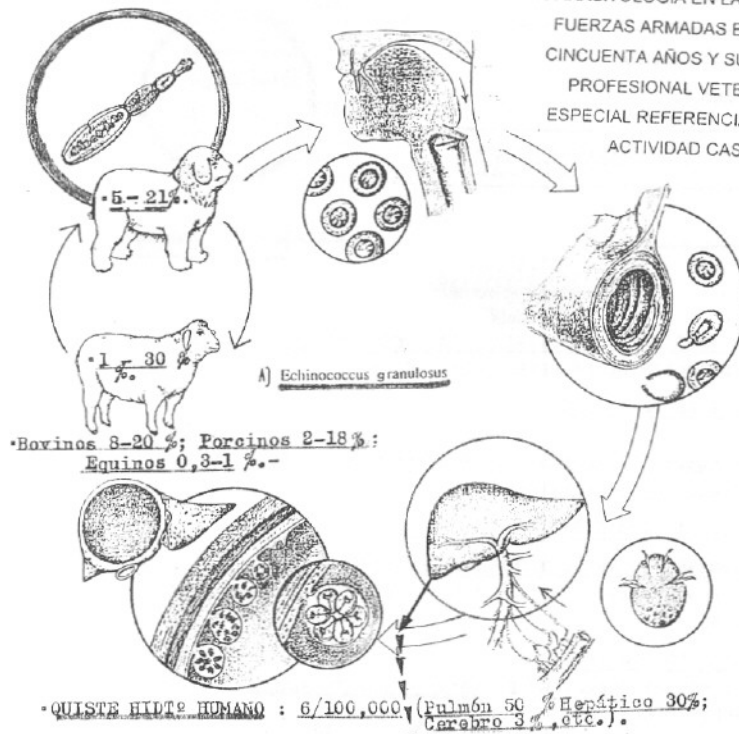
Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ
General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario

<EL QUISTE HIDATIDICO>

A) Echinococcus granulosus

DISCURSO DE INGRESO TITULADO: LA FUNCIONALIDAD DE LA

PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS
FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS
CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN
PROFESIONAL VETERINARIA CON
ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE
ACTIVIDAD CASTRENSE

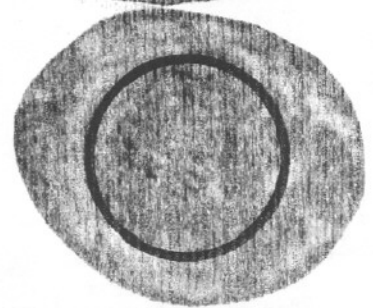
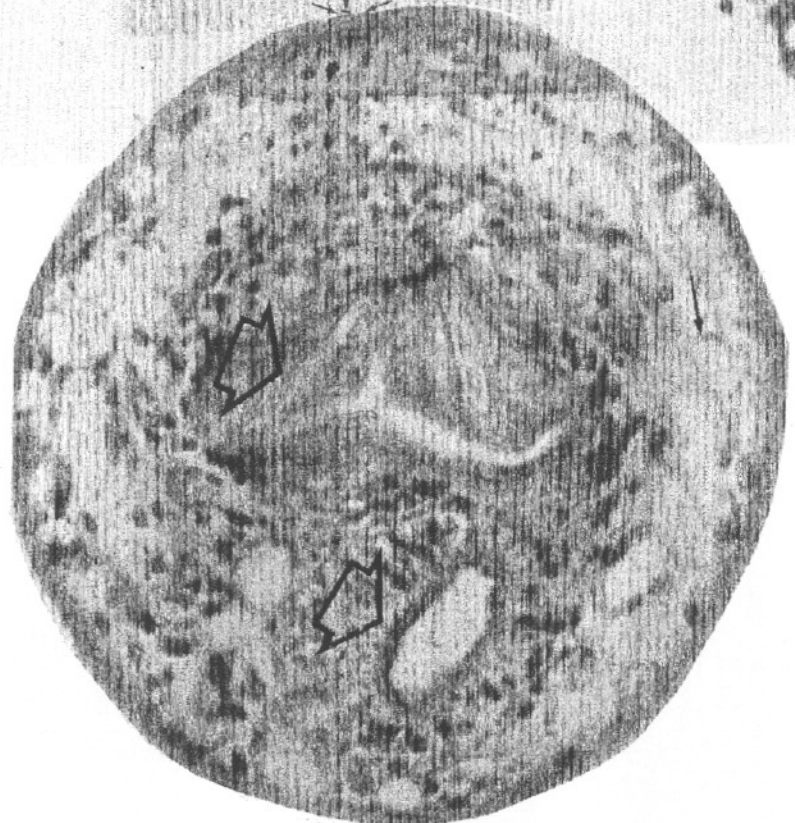
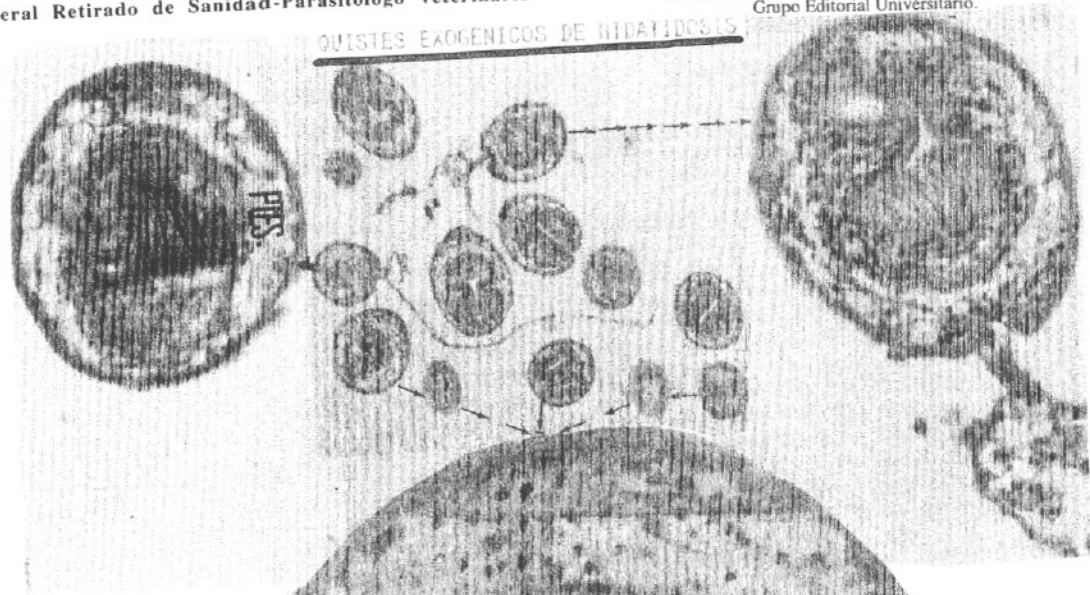


HIDATIDOSIS
LESIONES MACROSCÓPICAS HEPÁTICAS

II Jornadas Científicas de Veterinaria Militar

Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ

General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario del
C.S.I.C. y Catedrático de Universidad; Emérito Soc. Esp.
Parasitología - As. Británica - Feds. Europea y Mundial
de Parasitología. Académico de Número de la Real Academia de Ciencias
Veterinarias de Andalucía Oriental.



DISCURSO DE INGRESO TITULADO:
LA FUNCIONALIDAD DE LA
PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS
FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS
CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN
PROFESIONAL VETERINARIA CON
ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE
ACTIVIDAD CASTRENSE

INFESTACION POR DIPYLIDIUM CANINUM A LA
ESPECIE HUMANA

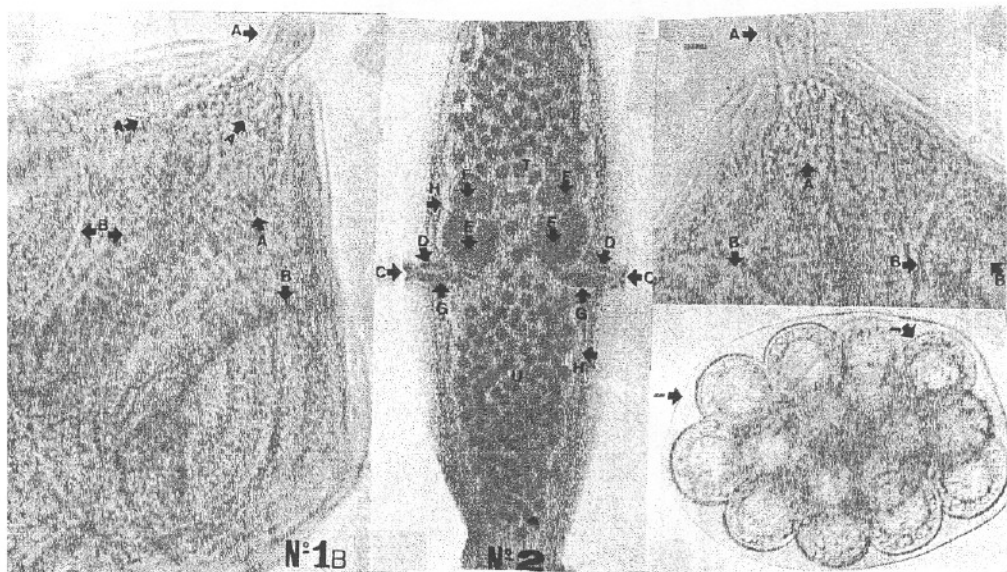
ROMERO RODRIGUEZ, J.

ACTIVIDAD CASTRENSE
DISCURSO DE INGRESO

Este tipo de parasitismo ya había sido citado en España por CAMACHO ALEXANDRE (1917) y LOPEZ NEYRA (1918) en Granada, BOSS (citado por LOPEZ NEYRA) en Santa Cruz de la Palma, GUEVARA POZO (1970) en Murcia, etc., últimamente hemos tenido ocasión de comprobarlo en una niña de tres años de Almería, que vino al Instituto en el mes de Agosto, para diagnóstico específico del Cestodo que le parasitaba, determinándose que era el *Dipylidium caninum*, zoonosis ocasionada por convivencia con un perro infestado por dichas cestodiasis y los ectoparásitos *Ctenocephalides canis* y *Trichodectes canis*, en las que se habían desarrollado los cisticercoides, que infectaron a la niña por absorción de dichos pulcidos, aspecto que también destaca, entre otros, NICOLET (1969) en un trabajo sobre *Dipylidium caninum* parasitando a la especie humana.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS CITADAS

- 1) BOSS, cit. por LOPEZ NEYRA (1947).
- 2) CAMACHO ALEXANDRE, F. (1917).—Un caso de parasitismo del *D. caninum* en la especie humana. *Rev. Médica y Cirugía Práctica*, T. 114, pp.: 126-139.
- 3) GUEVARA POZO, D. (1970).—Comunicación personal.
- 4) LOPEZ NEYRA, C. (1940).—Helmitiasis Humanas. *Ed. Salvat*, pp.: 67.
- 5) LOPEZ NEYRA, C. (1947).—Helmitos de los Vertebrados Ibéricos. *Ed. C.S.I.C. Granada*, T. I, pp.: 309.
- 6) NICOLET, G. (1969).—Teniasis por *D. caninum* en un niño. *Bol. Chileno de Parasitología*, 24, pp.: 150-151.



dipylidiasis

IMAGENES DE NUESTRO
TRABAJO PUBLICADO EN

Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ



JOSE ROMERO RODRIGUEZ
Aspecto zoonótico de las metastrongylosis -
BOLETIN EDITORIAL UNIVERSITARIO



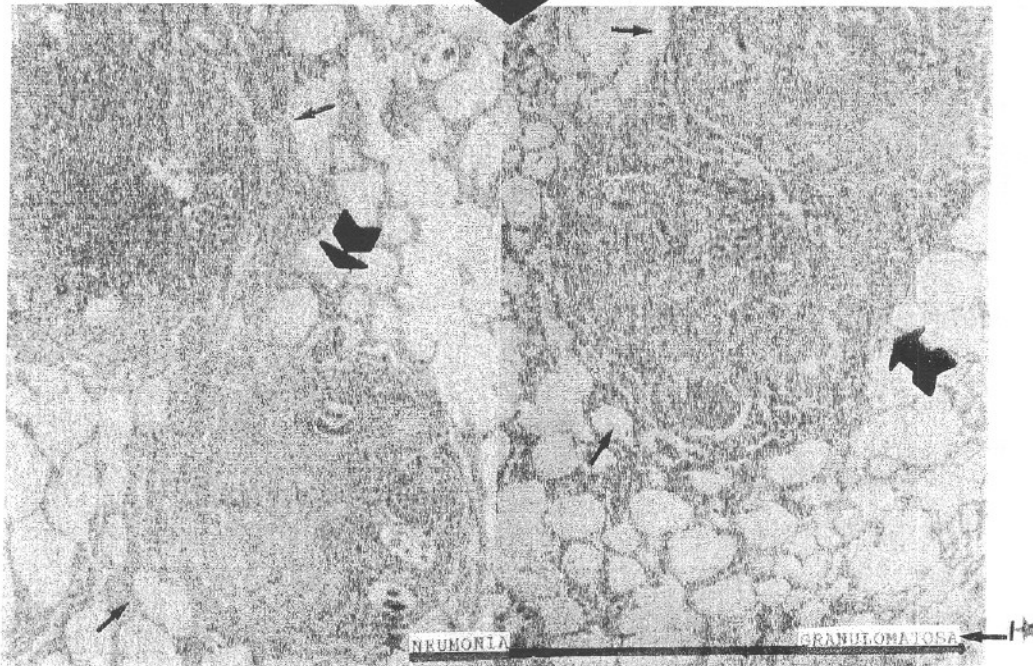
PROF. DR. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ
General de Sanidad Militar-Esp. Parasitología Veterinaria (DACMP); Emérito Soc. Española, Ex-Secretario General como Numerario Cons. Sup. Invests. Científ. (CSIC.) y Categoría de Catedrático, Oversea Member As. Británica Parasitología y Memberships Feds. Europea y Mundial de Parasitología-Presidente G^o Español, etc.

NEMATODA-METASTRONGYLICAE Y SU SIGNIFICACIÓN ZONOSICA

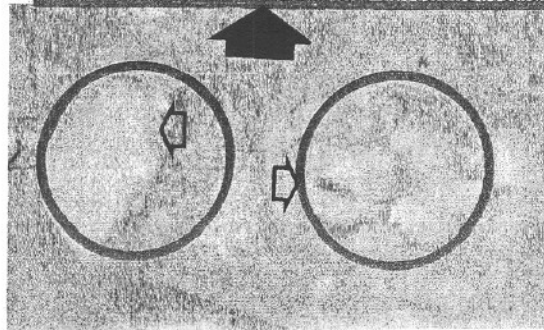
«Nosotros hemos destacado estos hallazgos en los Congresos ICASEP-I (1991) y V Congreso Ibérico de Parasitología (1997), expresando toda la realidad de nuestra experiencia con la observación de los nódulos verminosos pulmonares de procedencia humana, en la que hemos tenido ocasión de encontrar las lesiones típicas descritas para la histopatología metastrongylasica»

Existen focos de neumonía granulomatosa. ← | *

Son granulomas con centro histiocitario, alguna célula gigante multinucleada y corona linfoplasmocitaria, todo ello rodeando al parásito en ocasiones en lisis»



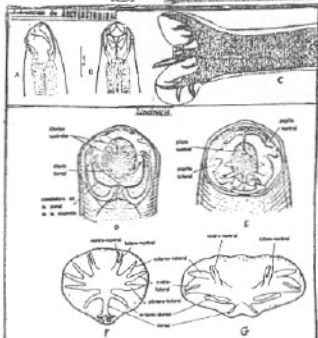
LESIONES ANATOMOPATOLÓGICAS MACROSCÓPICAS



LMC

REAL ACADEMIA DE
CIENCIAS VETERINARIAS DE
ANDALUCIA ORIENTAL
ACADEMICO DE NUMERO GRAL. PROF.
DR. JOSE ROMERO RODRIGUEZ
PARASITOLOGO VETERINARIO EMERITO.

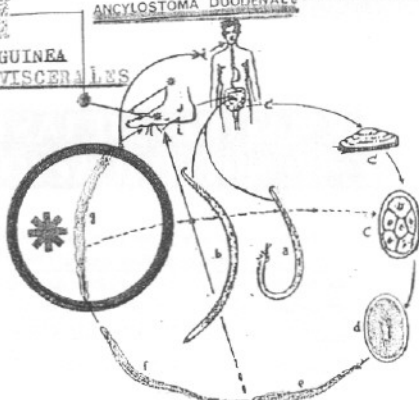
BUSCAN LA CORRIENTE SANGUINEA
1- LARVAS EMIGRANTES VISCERALES



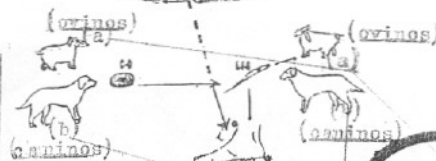
IMÁGENES DE DIBUJOS (I)



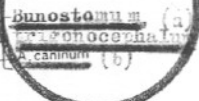
BURSA DE ANKYLOSTOMA Y BUNOSTOMUM
2- IMÁGENES DE MICROFOTOGRAFÍAS ORIGINALES



ANKYLOSTOMA DUODENALE

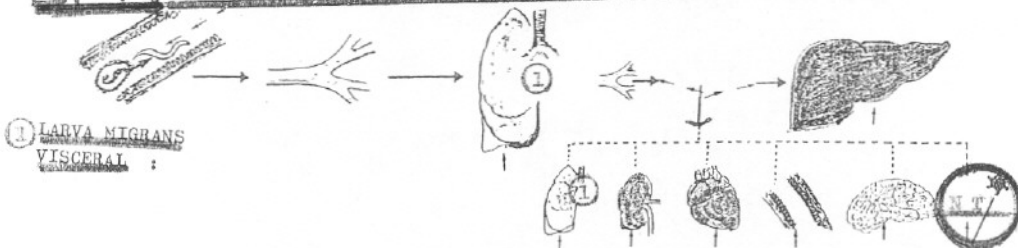


LARVAS EMIGRANTES CUTÁNEAS



DEAMBULAN EN LA EPIDERMIS; Dermatitis pruriginosas serpiginosas

LMV



1- LARVA MIGRANS VISCERAL

	<p>INGESTION</p>		<p>CASO CLINICO: DESCRIPCIÓN DEL SÍNDROME TOXOCARIO. Primer premio del Cincuentenario del Laboratorio y Parque Central de Veterinaria Militar T O X O - C A R A DIRECTAS I Jornada Científica de Veterinaria Militar</p>
--	------------------	--	--

NEMATODONOSIS
Cita básica: ROMERO, 1988.-

Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ
General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario

LAMINA - VI
EUCOCCIDIOS ALIMENTARIOS HUMANOS



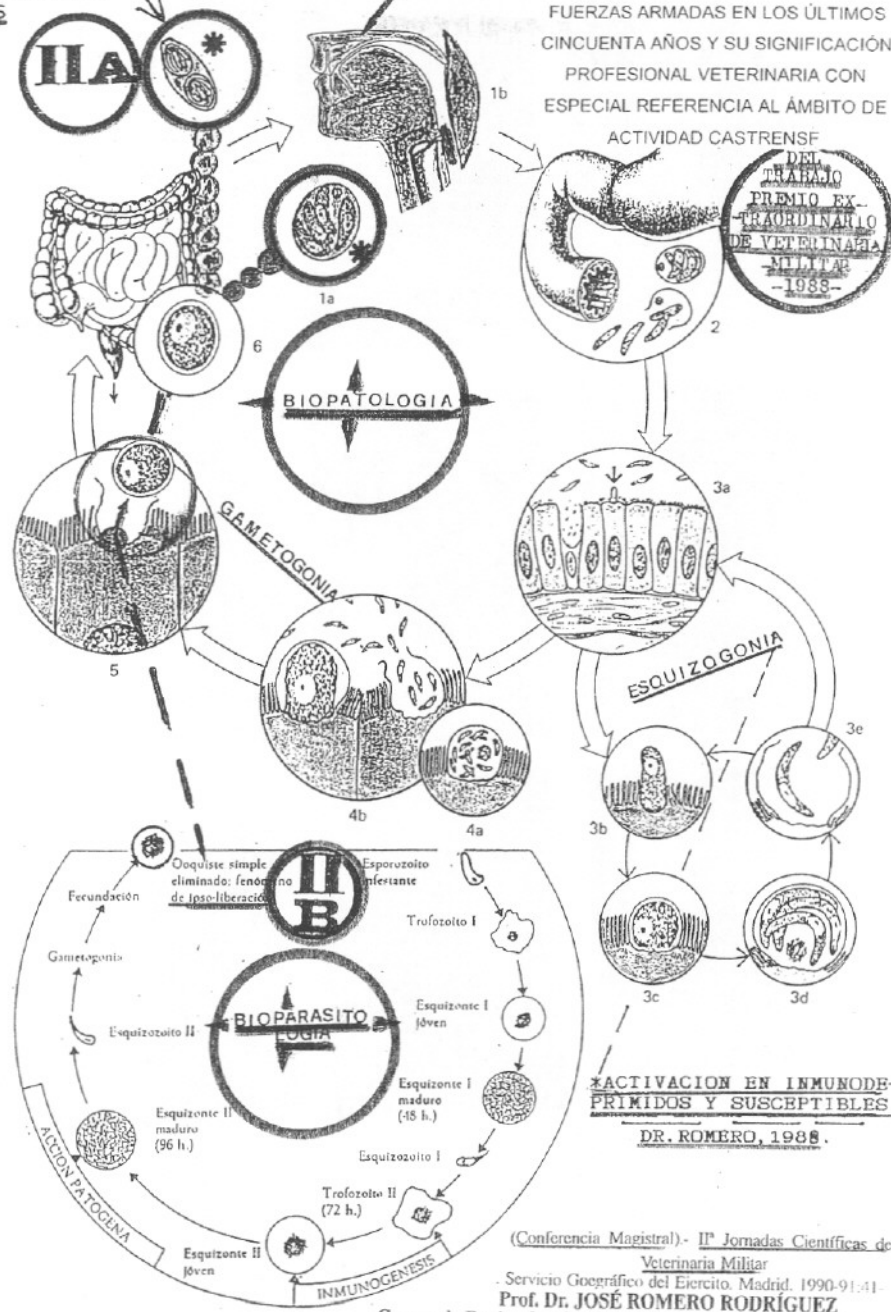
*** ISOSPORA BELLI**
 (= I. bigemina, v. h.)
CYSTOISOSPORA
C. canis

MEDIO EXTERIOR
 Ooquiste * esporulado
 PSEUDOPARASITISMO E STILEDAT

*** CRYPTOSPORIDIUM SPP.**
 DISCURSO DE INGRESO
 LA FUNCIONALIDAD DE LA

PARASITOLOGIA EN LA SANIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN PROFESIONAL VETERINARIA CON ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE

ACTIVIDAD CASTRENSE

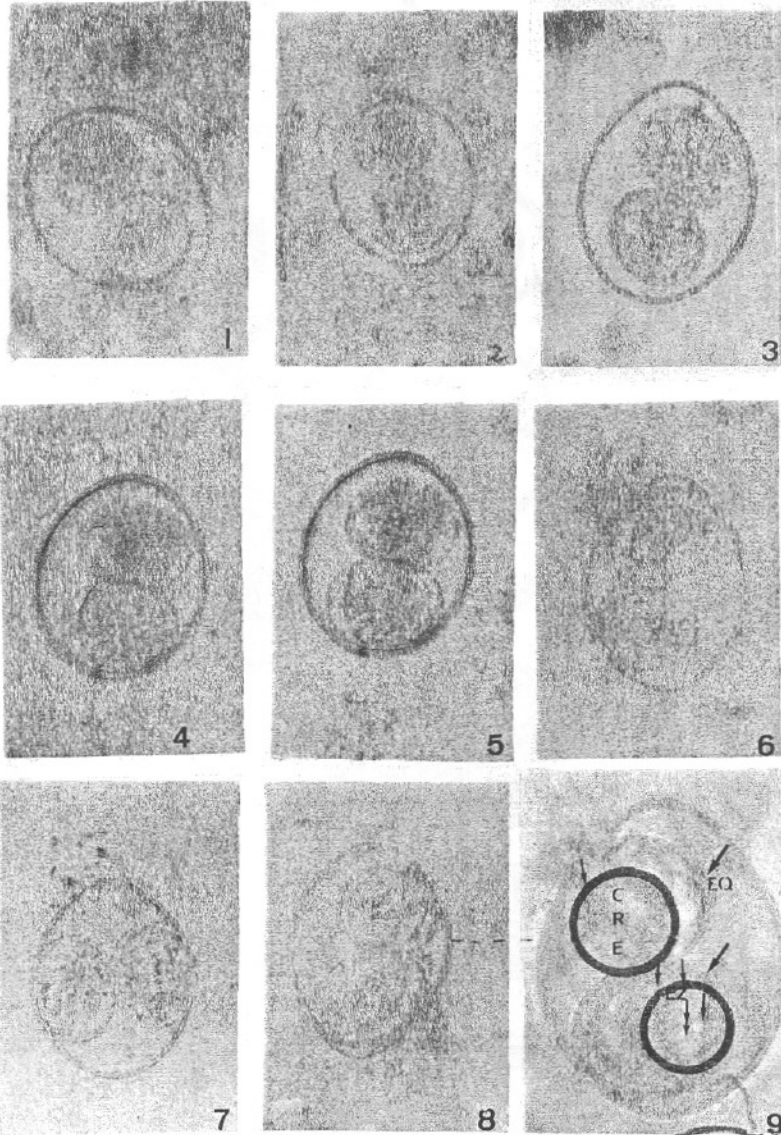


*** ACTIVACION EN INMUNODEPRIMIDOS Y SUSCEPTIBLES**
 DR. ROMERO, 1988.

(Conferencia Magistral) - II^a Jornadas Científicas de Veterinaria Militar
 Servicio Geográfico del Ejército, Madrid, 1990-91:41

Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ
 General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario del C.S.I.C. y Catedrático de Universidad: Emérito Soc. Esp. Parasitología - As. Británica - Feds. Europea y Mundial de Parasitología. Académico de Número de la Real Academia de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental

DESARROLLO EXOGENICO
DE LAS CISTOSPORAS



C R E = CUERPO RESIDUAL ESPOROQUÍSTICO
E Q = ESPOROQUÍSTE
E Z = ESPOROZOITO



Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ
 General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario

EUCOCCIDOS ALIMENTARIOS HUMANOS

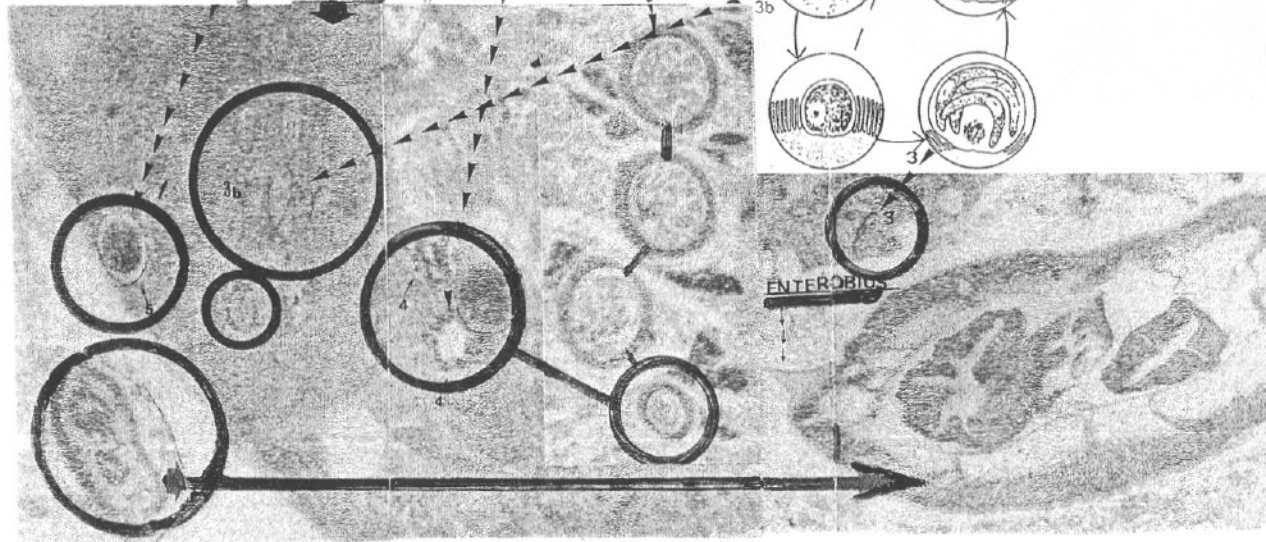
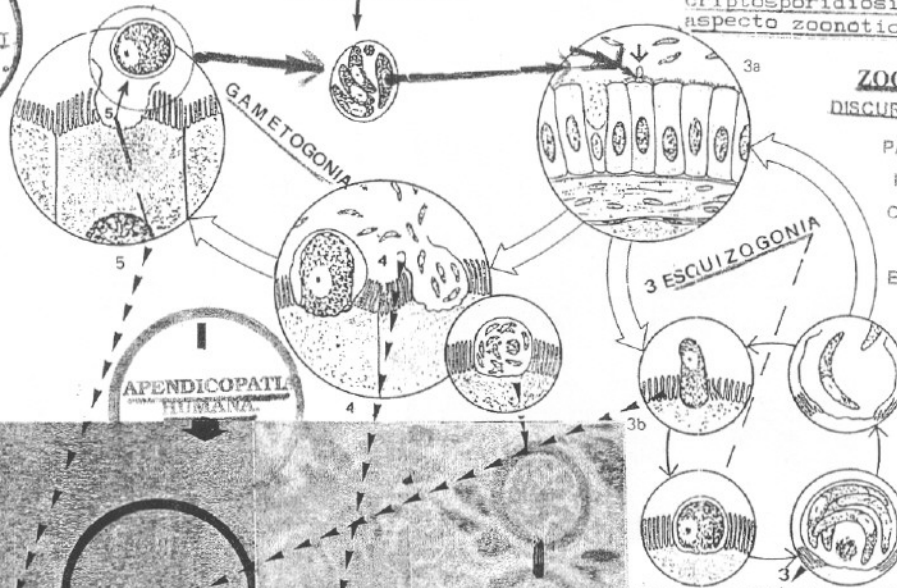
CRYPTOSPORIDIUM SPP.
BIOPATOLOGIA

CRYPTOSPORIDIUM: Heteroxenico facultativo bi/tricompartamental; criptosporidiosis humana; aspecto zoonotico **APENDICOPATIA.**

EXVIIII
 CONSEJO INT.
 DE MEDICINA Y
 FARMACIAS MILI
 TARES MADRID.
 29-22-IV.
 1.900.

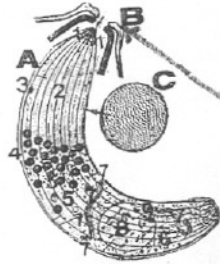
ZOOANTROPONOSOLOGICA

DISCURSO: LA FUNCIONALIDAD DE LA PARASITOLOGIA EN LA SANIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS EN LOS ULTIMOS CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACION PROFESIONAL VETERINARIA CON ESPECIAL REFERENCIA AL AMBITO DE ACTIVIDAD CASTRENSE



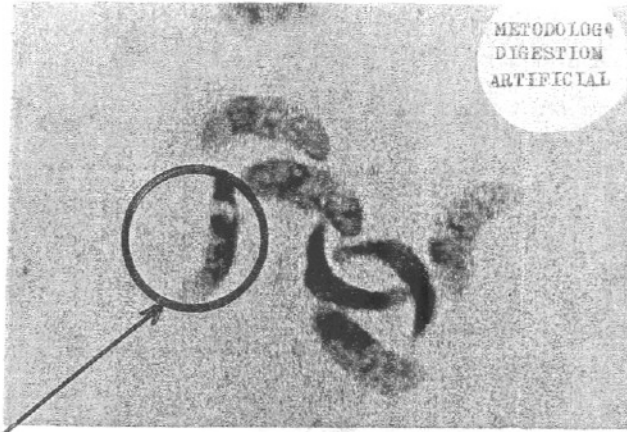


ACADEMICO DE NÚMERO GRAL. PROF.
DR. JOSE ROMERO RODRIGUEZ
PARASITÓLOGO VETERINARIO
EMÉRITO.

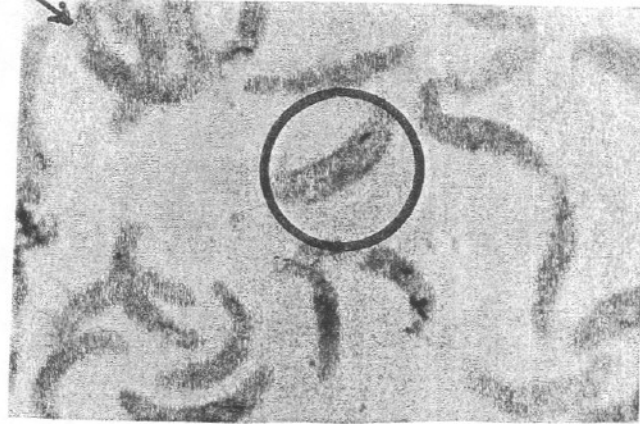


A
1) Conoide (anillo polar); 2) Sarcosomas;
3) Gránulo discoide; 4) Gránulos Centrales;
5) Fibrillas Policulares; 6) Vacuolas;
7) Mitochondrias; 8) Nucleo; 9) Endosoma;

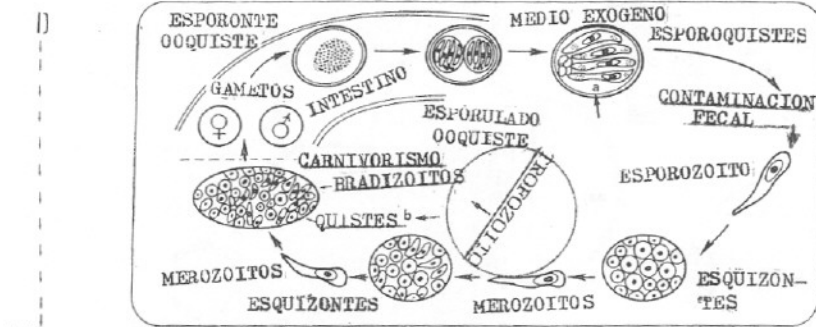
B.- Detalle de la Estructura Conoide
y Anillo polar.
C.- Sección o corte transversal de
los Sarcosomas.-



METODOLOGIA
DIGESTION
ARTIFICIAL



SARCOSPORIDIOSIS COMO ZOONOSIS



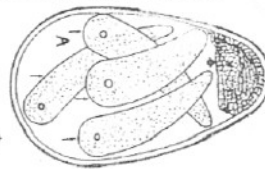
1.- HOSPEDADOR DEFINITIVO (FASE GAMETOGONICA EN EL INTESTINO)

LIBERACION A LA MACROECOLOGIA DE "OOCISTOS-OOQUISTES" (ISOSPOROIDES CON ESPOROQUISTES ENDORIMOSPORINOS)

ZOONOSIS

EN EL HOMBRE

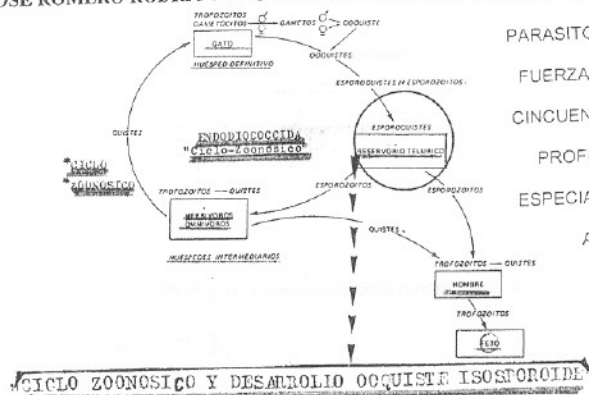
- 1- INGESTION DE ESPOROZOITOS INFECTIVOS
SARCOSPORIDIOSIS TISULAR
- 2- INGESTION DE CARNE PARASITADA (TROFOZOITOS)
SARCOSPORIDIOSIS INTESTINAL (SINDROME DE JARPA)
- 3- EXCEPCIONALMENTE CONGENITA.-



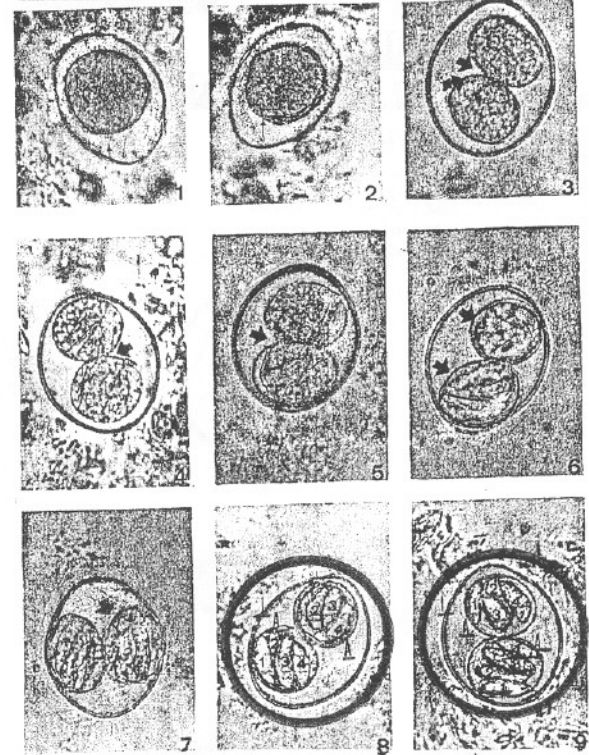
Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ DISCURSO DE INGRESO TITULADO: LA FUNCIONALIDAD DE LA



PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN PROFESIONAL VETERINARIA CON ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE ACTIVIDAD CASTRENSE



CICLO ZOONÓTICO Y DESARROLLO OOCISTE ISOSPORIDA



ESCUELA SUPERIOR DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE MANDOS SUPERIORES

XXVI CAMASCU. IMÁGENES DEL TRABAJO : XXVII CEL

JUICIO DE INFORMACIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO VETERINARIO

1) EPIZOOTIOLOGÍA COCCIDIANA, 2) ASPECTOS ZOONÓTICOS DEL BROTE COCCIDIANO, 3) PROFILAXIS.

Cor. Veterinario D. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ

I = OOCISTE DESARROLLADO / A = ESPOROQUISTE / 1, 2, 3, 4 = ESPOROZOITOS INFECTIVOS



V REUNION
DE INVESTIGACION
DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL «GOMEZ ULLA»

MADRID — 29-30 NOVIEMBRE - 1 DICIEMBRE 1987

TÍTULO LOS NODULOS ESOFAGOSTOMIÁSICOS INTESTINALES

ARTICULOS ORIGINALES



Los nódulos
esofagostomiásicos intestinales

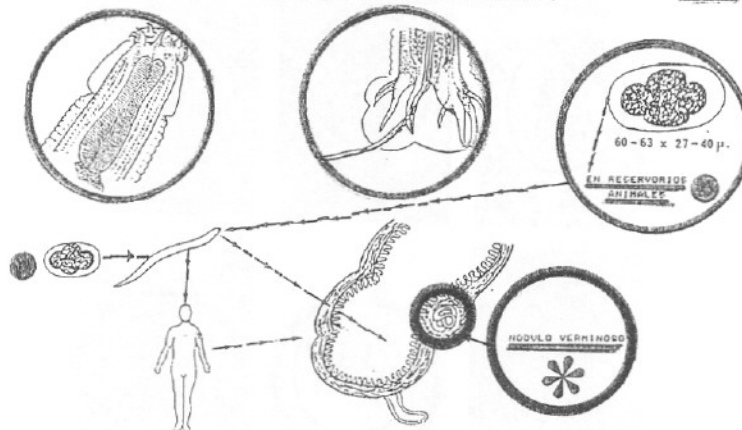
Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ

General Retirado de Sanidad-Parasitólogo Veterinario del
C.S.I.C. y Catedrático de Universidad: Emérito Soc. Esp.
Parasitología - As. Británica - Feds. Europea y Mundial
de Parasitología. Académico de Número de la Real Academia de Ciencias
Veterinarias de Andalucía Oriental.

EXTREMIDAD CEFALICA

EXTREMIDAD CAUDAL (BURSA)

HUEVO



LOS HUEVOS ORIGINAN
LARVAS INFECTIVAS EN
APARATO DIGESTIVO HU-
MANO.

SIENDO EL TRANSITO DE LIII a LIV
EN LA MUCOSA ENTERICA LA CAUSA DEL
"NODULO VERRINOSO"

DISCURSO DE INGRESO:

LA FUNCIONALIDAD DE LA
PARASITOLOGIA EN LA SANIDAD DE LAS
FUERZAS ARMADAS EN LOS ULTIMOS
CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACION
PROFESIONAL VETERINARIA CON
ESPECIAL REFERENCIA AL AMBITO DE
ACTIVIDAD CAS (RENSE)

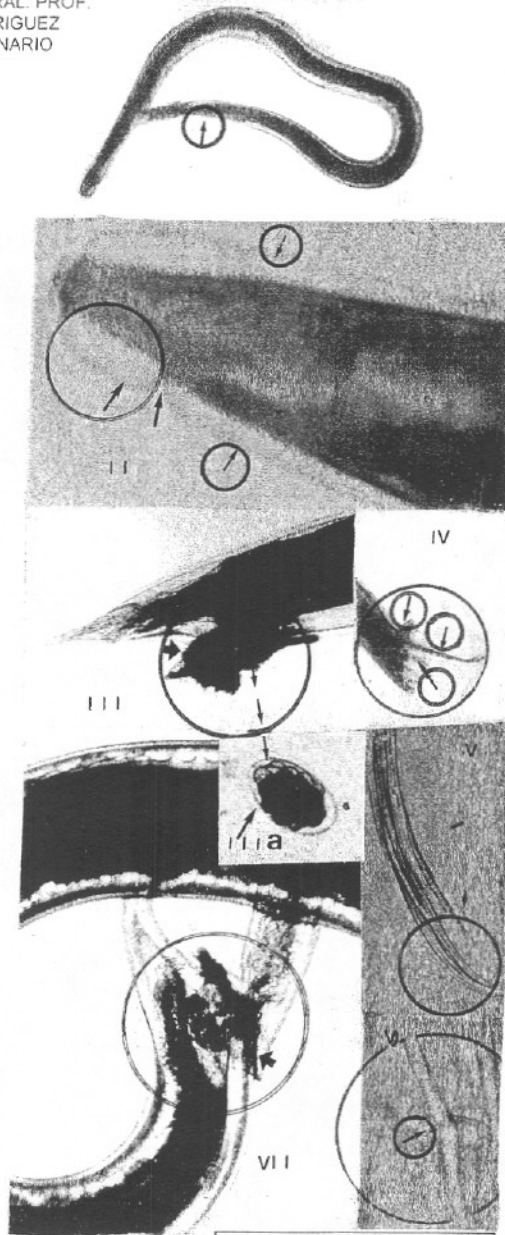
CLINICA

"SINDROME DISENTERICO"
POSIBLE PERITONITIS Y
HELMINTOMAS O ABSCESOS
VERMIDIANOS ENTERICOS.

OESOPHAGOSTOMUM

REAL ACADEMIA DE
CIENCIAS VETERINARIAS DE
ANDALUCÍA ORIENTAL
ACADÉMICO DE NÚMERO GRAL. PROF.
DR. JOSE ROMERO RODRIGUEZ
PARASITÓLOGO VETERINARIO
EMÉRITO.

MORFOLOGIA



General Retirado de Sanidad-Parasitólogo

Prof. Dr. JOSÉ ROMERO RODRÍGUEZ

DISCURSO DE INGRESO TITULADO:
LA FUNCIONALIDAD DE LA

PARASITOLOGÍA EN LA SANIDAD DE LAS

FUERZAS ARMADAS EN LOS ÚLTIMOS

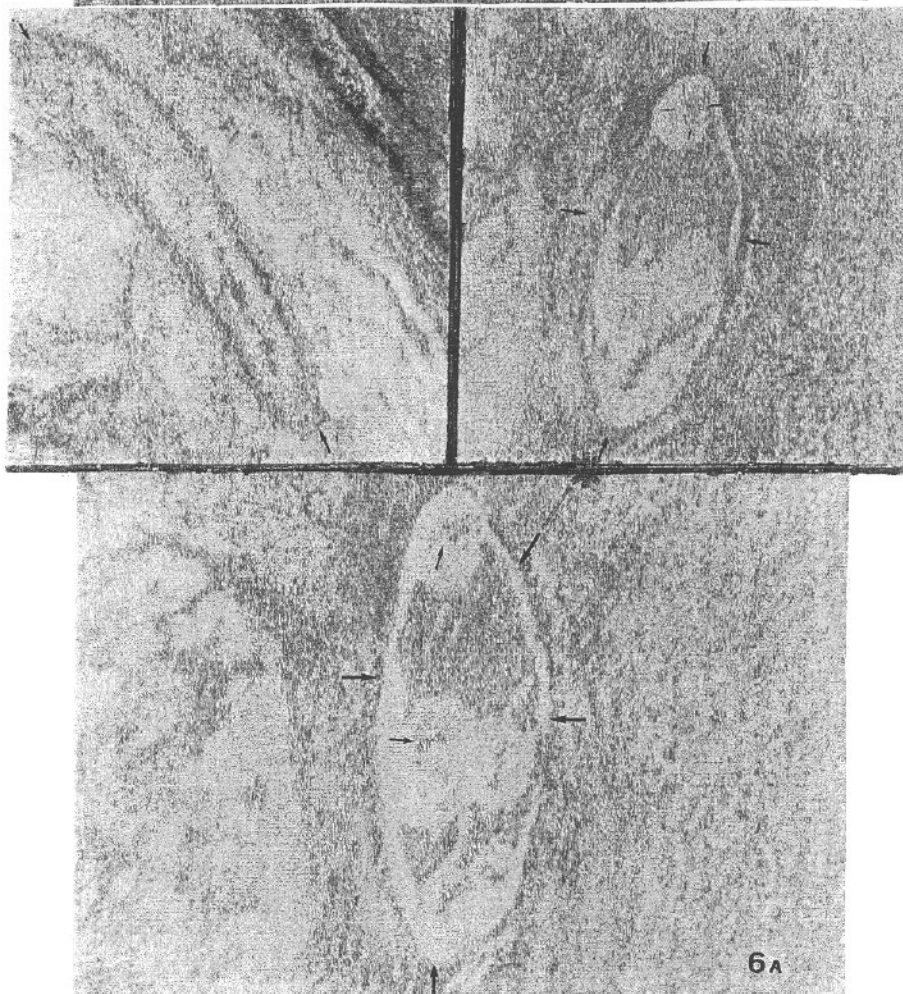
CINCUENTA AÑOS Y SU SIGNIFICACIÓN

PROFESIONAL VETERINARIA CON

ESPECIAL REFERENCIA AL ÁMBITO DE

ACTIVIDAD CASTRENSE

ANATOMO-PATOLOGÍA E HISTOPARASITOLOGÍA



DE ESOPAGOSTOMIASIS EN LA REV. IBER. PARASITOL. Vol. 31 (3-4), 1971.

EPILOGO

Permítame Excmo. Sr. Presidente que muestre mis agradecimientos a esta docta. Real Academia por su mediación.

Y como siempre que he tenido esta ocasión, también expreso el agradecimiento a mis padres (q.e.p.d.), pues ellos con su categoría y dedicación posibilitaron para sus hijos (mi hermano y yo) nuestras Carreras Universitarias en la Sanidad Militar.

No estaría completo este apartado si no citara a mi esposa (Victoria) y a mis hijos (M^a Victoria y José Javier), sin cuya ayuda y comprensión no hubiese sido posible esta realidad curricular que acabo de bosquejar y muy especialmente cuando me apoyaron al decidir de Capitán (con 12 años entonces de empleo y 4 todavía de espera para el ascenso) en mi elección de seguir siendo Profesional Militar en Activo y optar por una situación administrativa compatible con ella como Docente Universitario e Investigador del Consejo tras conseguir por oposiciones brillantemente estos cargos estatales, y lo que es más importante (en este mundo materialista que nos ha tocado vivir), despreciando la mejor economía doméstica que el hecho representaba y por supuesto mi mejor dedicación a ellos, que por otro lado era mi obligación.

Por último gracias a vosotros, el resto de mi familia, amigos y compañeros que me acompañáis, pues habéis conseguido 'laetificare senectus meus'.

Contestación al Discurso de Ingreso del Excmo. Sr. D. José Romero Rodríguez

por el Ilmo. Sr. D. José Jerónimo Estévez. Académico Secretario General

Para mí supone un gran honor contestar al discurso de ingreso en esta Real Academia del Dr. Veterinario, Profesor, Investigador y General de Sanidad Militar, Excmo. Sr. D. José Romero Rodríguez, por la amistad que nos une desde hace más de cuarenta años.

En la Introducción a su discurso nos relata su trayectoria profesional, su *curriculum*, por lo que se me exime insistir en ello.

Nos dice que cursó sus estudios de Veterinaria, y yo añado que con brillantes calificaciones, en la Facultad de Córdoba, la ciudad del libro, como se le ha llamado, pues según Averroes es la más rica en ellos. Poseía un patrimonio colosal en Bibliotecas, como aquella de Al Hakan II con 400.000 volúmenes. Fue el cerebro de Occidente, de alto nivel cultural (Medina Blanco y Gómez Castro, 1992).

Para comprender el ambiente científico en el que se formó es necesario conocer la historia de aquel Centro.

Por Decreto de 19 de agosto de 1847 (Gaceta del 26 de septiembre) del Ministerio de Comercio, Instrucción y Obras Públicas, cuyo titular era D. Nicomedes Pastor Díaz, se creó en Córdoba (y en Zaragoza) una Escuela Subalterna de Veterinaria. Se fundó en esa ciudad porque en su región abundaban excelentes caballos. Esta Escuela solo podía otorgar títulos de Veterinarios de segunda clase. Los de la primera estaban reservados a la Nacional de Madrid.

Y es que la Escuela de Córdoba pasó por vicisitudes difíciles hasta su inclusión en la Universidad de Sevilla como Facultad. Entonces fue cuando ingresó el bachiller Romero.

Durante un siglo toda la Veterinaria, incluida la Militar, reivindicó para la misma el puesto que se merecía en la sociedad.

El 11 de marzo de 1842 y el 20 de noviembre de 1843, el Claustro de la Escuela Nacional se dirigió a la Reina Regente solicitando, entre otros, una moderna reglamentación de la enseñanza veterinaria.

El prestigioso Catedrático Casas de Mendoza procedente de la Veterinaria Militar y su maestro el profesor Risueño se encargaron de redactar la ponencia.

Recordemos que Casas de Mendoza, ante la plétora que se provocó por la creación de cuatro Escuelas, se adelantó en más de un siglo proponiendo la Selectividad.

El 15 de marzo de 1845, tal día como hoy, apareció el n° 1 de la primera Revista Profesional, el "Boletín de Veterinaria", periódico quinquenal, fundado por los catedráticos de Madrid y dirigida por Casas. Era científica, reivindicativa y de gran impacto.

Fruto de aquellas peticiones, por Decreto de 2 de julio de 1871 (Gaceta del 3) se eleva el rango de las Escuelas Subalternas al mismo nivel que la de Madrid.

A finales del siglo XIX la Veterinaria española se incorpora desde el primer momento a los descubrimientos de Pasteur que repercuten en el diagnóstico y tratamiento científicos de las grandes plagas del ganado y supone un sustrato científico en la Inspección de Alimentos.

En el primer tercio del siglo XX existió un bloque inicial de insignes catedráticos de la Escuela de Córdoba, que tanto influyeron en la formación del alumno Romero.

Estaban impregnados del espíritu renovador imperante en España después del desastre colonial del 98. Hicieron suyas las reivindicaciones profesionales de Gordón Ordás y de la generación de 1909, como la denominó Medina Blanco. Se refería a la Promoción del Cuerpo de Higiene y Sanidad Pecuaria (hoy Cuerpo Navional Veterinario), en defensa del título, de los campos de actuación y a favor del generalato del Cuerpo de Veterinaria Militar.

Esta generación la componían, entre otros, Gordón Ordás, Sanz Egaña, en cuyo texto de Inspección de Mataderos estudiábamos, que se casó en Málaga, el 27 de diciembre de 1916 con Da Victoria, una inteligente y elegante malagueña; D. Cayetano López y López, que trabajó en Barcelona en el

Laboratorio de Turró, discípulo de Pasteur; D. Juan Rof Codina que estuvo dos años destinado en Granada como teniente veterinario; después aplicó los conocimientos pasteurianos en toda Galicia; Santos Arán, etc. Fue el arranque de la veterinaria científica.

Aquellos profesores de la Escuela de Córdoba, a los que he hecho referencia a los que se les denominó la delantera de los magníficos del futuro, que superaron la crisis más difícil y cambiante de aquella época con su esfuerzo y talento y supieron modelar el futuro con generosidad sentaron las bases científicas de las generaciones posteriores. Fueron los primeros maestros del nuevo Académico. Por esto es obligado recordarlos en este acto solemne. Solo daré unas breves pinceladas de cada uno. Por orden cronológico fueron:

1.- D. Rafael Castejón y Martínez de Arizala. Es el de mayor cultura de todos. Hizo la carrera en tres años finalizándola en 1913 con 20 años.

Para obtener el título había que exponer un tema ante un Tribunal. Para algunos, era un esfuerzo agotar el tiempo de exposición. Aquel Tribunal estaba formado por los profesores Martín y Herrera. D. Rafael tenía que exponer el tema "Morfología y biología de los microbios". Pidió una semana entera para el examen. Se la concedieron, pues ya lo conocían, y agotó el turno todo el tiempo. Le dieron el Premio Extraordinario.

Ingresó en el Cuerpo de Veterinaria Militar con el número uno. Al año siguiente fue destinado a Melilla. Allí aprendió el árabe en el Casino Militar. El profesor era Abdelkrin, el futuro cabecilla de la insurrección rifeña de 1921. Llegó a ser uno de los mejores arabistas de España. Sus aficiones fueron la Zootecnia y la Arqueología. De ahí que el Ministro de Educación, al oír sus explicaciones en temas tan diversos, en un viaje a Córdoba, después de sus explicaciones sobre los monumentos, le preguntó por su dedicación a caballos y ruinas, a lo que él contestó "como biólogo cada ser es producto del medio en que vive y como en Córdoba hay caballos y ruinas, a eso me dedico"

Oposita en 1921 a la Cátedra de Infecciosas unida a la Inspección de Mataderos, Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Es el primer maestro en Parasitología de nuestro Académico.

Pero ¿cómo estaba la enseñanza en aquella época? Nos dice D. Rafael: "Me hubiera gustado hacer trabajos de investigación, pero nuestros laboratorios carecían de presupuesto".

Utilicé una pequeña estufa de cultivos bacterianos y finalizado el primer mes, me llamó el Director para que la apagara, pues el recibo mensual había sido de 300 pts., que era el presupuesto anual de alumbrado.

En 1926 obtiene el título de Médico y en 1935 fue nombrado Director General de Sanidad con el Gobierno Radical-Cedista cuyo Presidente era D. Alejandro Lerroux, hijo de veterinario militar y cordobés.

2.- D. Germán Saldaña Sicilia procedía igualmente de la Veterinaria Militar; nº 1 de su promoción. También médico. Discípulo de Cajal y de Colomo.

En 1921 se crean las cátedras de Histología y Anatomía Patológica. En 1922 se celebran las oposiciones. El Presidente del Tribunal fue Ramón y Cajal. Aprueban D. Abelardo Gallego, González Álvarez, D. Germán Saldaña, que ocupa la de Córdoba, D. Tomás Rodríguez y D. Miguel Toledano. Hoy habría que recordar su discurso de ingreso en la Real Academia de Córdoba en 1931, sobre "Parentescos bioquímicos en la especie humana". Le contestó su amigo D. Rafael Castejón. Abordaba la problemática antropológica y jurídica, anticipando cuestiones de actualidad como la determinación de la paternidad. (Medina Blanco y Gómez Castro, 1992).

3.-D. José Martín Rives, Catedrático de Anatomía Descriptiva desde 1922. Era un experto en plástica, en fotografía y en microfotografía, que introdujo, perfeccionó y enseñó la realización de fotos seriadas.

Su laboratorio fotográfico, el único en su dilatada etapa en la Facultad, concentró lo relativo a esta técnica que era de aplicación al resto de los profesores (Medina y Gómez 1992).

4.- D. Félix Infante Luengo, Catedrático de Patología General y Especial en 1930. Enseñaba los fundamentos de la Patología en parangón con las estrellas de la época médica, fundamentalmente del prestigioso profesor Novoa Santos (Medina y Gómez 1992).

5.- El último de aquella delantera de los magníficos, fue D. Gumersindo Aparicio Sánchez. También procedente de la Veterinaria Militar. Nº 1 de su promoción, del C.N.V. (1933). Catedrático de Zootecnia en 1942. Todos sus alumnos estudiamos en sus libros de texto: "Exterior de los grandes animales domésticos", "Zootecnia Especial-Etnología comparada, inspirada en la obra de Dechambre. Fue la mejor obra de Etnología de su tiempo, según Medina

Blanco y "Producciones Pecuarias". Fundó el Departamento de Zootecnia, después Instituto del C.S.I.C.

La aspiración secular de la Veterinaria Española se consigue con el paso de las Escuelas Superiores a Facultades Universitarias por Ley de 29 de julio de 1943, propiciada por el Ministro de Educación Ibáñez Martín. Se desarrolla con los Decretos de 10-843 y de 7-7-1944. Ello propició, entre otras ventajas, que accediera al Generalato la Veterinaria Militar, la única que no lo tenía.

El joven Licenciado D. José Romero decide presentarse al prestigioso Cuerpo de Veterinaria Militar. Pero ésta no había sido con anterioridad la misma a la que él se incorporó.

En el siglo XIX había gran demanda de mariscales en el Ejército. Estos figuraban como integrantes de un Regimiento. Carecían, por tanto, de una autoridad superior que unificara y regulara los servicios.

Como consecuencia de la petición de los Profesores de Madrid de 1842 y 1843, Y la presión de los mariscales que amenazaron con dimitir, el Decreto de 15 de junio de 1845 dispone la organización del Cuerpo con todos los mariscales del Ejército y Remontas. Fue dado en Barcelona y firmado por el granadino y entonces Ministro de la Guerra, D. Ramón Ma de Narváez.

En el art. 1º se decía que los mariscales mayores y los segundos mariscales formarían el Cuerpo de Veterinaria Militar, bajo la dependencia del Mo de la Guerra e inmediata del Inspector de Caballería.

Por el art. 2º el ingreso de los mariscales de 2º serán por oposición y los mariscales mayores, por ascenso por rigurosa antigüedad. Según el arto 4º la organización se hará en su Reglamento Especial que tardó en llevarse a cabo 11 años. En 1955 surge la idea, propagada por De las Casas, de que la Veterinaria dependiera de Sanidad Militar, la idea encontró buena acogida en el Cuerpo de Médicos.

Por fin, la R.O. de 5 de septiembre de 1856, aprueba el Reglamento, que dispone que el Cuerpo dependa de Sanidad del Ejército, que ya integraba a los de Médicos y Farmacéuticos. La firmó O'Donnell. La estructura era la siguiente: Alféreces, Tenientes, Capitanes y Comandantes y un Inspector Teniente Coronel. Este era el techo. Ingreso por oposición pública y ascensos por antigüedad.

Entre los derechos está el uso del uniforme con los emblemas del Cuerpo: En el centro un sol y en la circunferencia el lema "Veterinaria Militar". Véase en la diapositiva cómo era el de mariscal mayor.

Carecían de Coronel que tenían los demás Cuerpos Sanitarios. Por fin, las Cortes aprueban una Ley adicional a la Constitutiva del Ejército el 17 de julio de 1887, siendo Ministro el General Azcárraga. La R.O. de 10-11-1890 promueve al empleo de Subinspector de la (Coronel) a D. Francisco López Rodríguez.

Por Decreto de 1887 desaparecen los alféreces y figuran los tenientes primeros y tenientes segundos.

Con la incorporación de las Escuelas de Veterinarias a Facultades Universitarias propició que por el D.O. del MO del Ejército nº 66 de 1943 creara la plaza de Inspector Veterinario del Ejército, con categoría de General de Brigada, que recayó por primera vez en D. Vicente Sobremuela Moleón. Los demás Cuerpos Sanitarios ya lo tenían.

He recogido estas breves notas históricas por el orgullo que nos produce recibir a nuestro nuevo Académico vestido de General.

Nos dice el Dr. Romero que compaginaba su carrera militar con sus trabajos de investigación en la Escuela de Parasitología López-Neyra. Allí lo conocí en 1961, porque nuestro Académico D. José Lizcano, una institución en aquel Centro, y su Director, Guevara Pozo, tenían interés de que me incorporara al mismo. No pudo ser porque no había dotación para becas de investigación. En el año 1962 se convocaron oposiciones libres al Cuerpo de Veterinarios Titulares (220 plazas), Las firmamos más de 2.700. El Capitán Romero y yo, las preparamos y aprobamos. En Madrid nos volvimos a encontrar.

El resto de su *curriculum* lo ha relatado él mismo en la parte Introdutoria.

La II parte lo dedica a exponer los conceptos y descubrimientos, en buena parte por él mismo, de la Parasitología, Parasitismología, Zoonosis parasitarias, el poder vectorial e inoculatoria de los parásitos y parasitismo de tránsito o errático.

Hace la distinción entre asociaciones simples (comensalismo, inquilinismo y forosis) y asociaciones íntimas (simbiosis, mutualismo y parasitismo).

La simbiosis, como relación estrecha e imprescindible entre dos especies distintas, por la que se prestan beneficios mutuos, ha sido muy estudiada por la Veterinaria. Sirva de ejemplo la microflora y micro fauna del rumen de los animales domésticos. En este caso, el rumiante (simbionte) deberá asegurar las funciones vitales para que la especie favorecida prospere sin mayores inconvenientes.

En el mutualismo también hay beneficios comunes a ambos lados de la asociación, pero ésta no es imprescindible para la vida de cualquiera de ellos.

No ocurre igual con el parasitismo. El origen y el concepto lingüístico de la voz parásito viene del griego: para, cerca, al lado y sitos, trigo, pan, alimento. En castellano esta palabra aparece por primera vez, según Corominas, en 1611. No se utilizó la palabra broma o brome que en griego significa alimento, manjar, comida y de la que se deriva la palabra Bromatología, tratado de los alimentos. La aparición de ésta al castellano es posterior. Data de 1884.

El profesor Boero de la Universidad de Buenos Aires, también hacía referencia, en los años sesenta, al "complejo de íntima asociación, que tiene características de tipo fundamental", coincidiendo con los conceptos de Smith y Guevara Pozo.

De estudiantes, al parásito se definía como un organismo que vive a expensa de otro, comportándose como elemento agresor, injuriantes y capaz de provocar reacciones de distinta índole en el organismo que parasita. Este concepto ha variado gracias a los modernos estudios sobre los fenómenos metabólicos, ecológicos, bioquímicos (enzimáticos), nutricional, molecular, etc. a que alude el Dr. Romero. De todo ello llega a la conclusión de que el parásito es un ser metabólicamente dependiente de su hospedador sin compensación metabólica dependiente.

Como variable de este concepto, destaca la morfo-biología del parásito (parasitología), la enfermedad parasitaria (parasitismología) y hace un estudio sistemático y completo de los conceptos sobre parasitismología (patogenia parasitológica), Patología Parasitaria, Parasitología Sanitaria y Economía Parasitaria. Se vale para ello de una serie de transparencias que han hecho más comprensible su exposición.

De las zoonosis parasitarias, relata sus trabajos y aportaciones de los 50 años de su vida militar, en diversos congresos, jornadas y reuniones científicas.

Destaca la vertiente económica del parasitismo, por las pérdidas que suponen en las producciones ganaderas, igual que ocurre con las enfermedades infectocontagiosas.

En sus trabajos realizados en 1972, estima unas pérdidas de 305 millones de pts. ocasionadas por la coccidiopatías en la provincia de Granada. Estas cifras no son extrapolables a estas fechas, ya que las coccidiosis de nuestras explotaciones están muy controladas en la actualidad gracias a la preparación de nuestros compañeros veterinarios, la dotación del Laboratorio de producción y Sanidad Animal de Santa Fe y la mentalización y cultura de los ganaderos.

Completa su exposición con una diapositiva tomada de la Tesis del XXVI Curso de Aptitud para Generales y XXVII de Especialización Logística (198586) titulada "Bioeconomía Parasitaria".

Durante sus 50 años de trabajo ha ido confeccionando un Atlas parasitólogo con 1758 imágenes, creo el mayor de España. De ellas ha seleccionado unas bellísimas, relacionadas con la parasitología Militar. Demuestra un gran manejo, conocimiento y perfeccionamiento de las técnicas micrográficas que aprendiera de sus primeros maestros de la Facultad. Como colofón a su discurso nos muestra las denuncias de coccidiopatías y especies nuevas descubiertas durante su dilatada vida profesional. Hoy se incorpora por sus méritos a esta Real Corporación al que felicitamos por su trayectoria científica como parasitólogo, que ha sintetizado en su brillante discurso de ingreso.

Granada, 15 de marzo de 2003