
COMITÉ DE CRÍA DEL LINCE IBÉRICO
Reunión del Grupo Asesor de Aspectos Sanitarios
Sevilla, 23 de abril de 2004

Borrador de Actas

Orden del día:

- 10:30 Inauguración de la reunión y presentación de los miembros del grupo. *Fernando Martínez*
- 10:45 Situación del programa de cría en cautividad. *Astrid Vargas*
- 11:00 Precedentes de los aspectos sanitarios del lince ibérico. *José María Aguilar*
- 11:15 Revisión y actualización de Objetivos y Actuaciones del Apartado de Aspectos Sanitarios dentro del Plan de Acción para la Cría en Cautividad del Lince Ibérico. *Todos*
- 11:30 Pausa-Café
- 11:45 Revisión y actualización del Protocolo Sanitario vigente de Septiembre 2002. *Todos*
- 12:15 Revisión del protocolo de recogidas de muestras dentro del Apartado de Aspectos Sanitarios, integrándolo con los de Genética y Reproducción-BRB. *Todos*
- 12:45 Estudio sanitario sobre el conjunto de enfermedades que puedan afectar tanto al lince como a otra fauna asociada. *Javier Millán*
- 13:00 Actualización de la información sobre el *Cytauxzoon* en el lince. *Fernando Martínez*
- 13:10 Plan de Acción del GAAS: Actuaciones, compromisos y calendarios. *Todos*
- 14:15 Fin de la reunión

Participantes:

- Christian Gortázar (CG), Instituto de Recursos Cinegéticos, (CSIC).
- Javier Millán (JM), Instituto de Recursos Cinegéticos.
- Josep Pastor (JP), Facultad de Veterinaria de Barcelona.
- Astrid Vargas (AV), Directora del Programa de cría para la conservación del Lince Ibérico.
- Jorge Velarde (JV), CREA de *Los Villares*.
- Isabel Molina (IM), Red andaluza de CREAS, Junta de Andalucía.
- Carlos Dávila (CD), CREA de *Los Hornos*, Junta de Extremadura.
- Fernando Martínez (FM), Centro de Cría en Cautividad del lince de El Acebuche.
- José María Aguilar (JMA), Zoo de Jerez
- Rafael Cadenas (RC), Proyecto Life Junta de Andalucía.

Jesús Fernández del Zoo de Barcelona no pudo asistir a la reunión.

Inauguración de la reunión y presentación de los miembros del grupo

Situación del programa de cría en cautividad

AV explica sucintamente la situación actual del Programa de Conservación Ex-situ en general, y del Programa de Cría en particular, haciendo una síntesis del proceso de elaboración de dichos programas (Plan de Acción, organigrama de los distintos organismos implicados en la Conservación del Lince, objetivos, acciones desarrolladas y pendientes de desarrollo, acuerdos sobre capturas de animales en el campo, financiación, posibles Centros de Cría: El Acebuche, Zoo de Jerez, Los Hornos, Zoo de Barcelona, etc; centros de investigación: CSIC, EBD, MNCN, IREC, etc. (v. anexo 1). En cuanto al **centro de La Aliseda**, en Jaén, RC, señala que el proyecto, recién aprobado, empezará a materializarse en verano, con un periodo de ejecución de ocho meses. (v. anexo 1.)

Precedentes de los aspectos sanitarios del Lince Ibérico.

JMA realiza una exposición sobre las actividades del grupo en los últimos años. Celia Sánchez coordinó un grupo de trabajo no institucionalizado que fue avanzando poco a poco. Este grupo se reunía cuando se producía alguna urgencia. Los temas referentes a lince ibérico también se discutían en un foro veterinario de fauna silvestre. Han trabajado con la Facultad de Veterinaria de Córdoba. Se han realizado **exploraciones, necropsias**, han observado carcinomas de células escamosas y tuberculosis pulmonar, entre otras patologías. Se han llevado a cabo experiencias con *bobcats* relativas a manejo de cachorros y electroeyaculación. Respecto a las anestésicas, las experiencias con los *bobcats* han sido muy útiles para practicar y aprender detalles sobre la dosificación, etc. Como resultado de estas experiencias y en base al primer Protocolo Sanitario (2000), se redactó el Protocolo Sanitario (2002) vigente en la actualidad. El Grupo de Aspectos Sanitarios reconoce la labor realizada por Celia Sánchez, que ya no forma parte de este grupo por decisión propia.

Revisión y actualización de Objetivos y Actuaciones del Apartado de Aspectos Sanitarios dentro del Plan de Acción para la Cría en Cautividad del Lince Ibérico

Respecto a los objetivos y actuaciones CG comenta que un aspecto es lo relativo a los linceos en cautividad y otro a los salvajes. Sugiere añadir como objetivo el de corregir los problemas sanitarios identificados en las poblaciones de linceo en libertad. En este sentido y dada la alta prevalencia de tuberculosis y Aujeszky en ungulados y jabalíes respectivamente, se considera conveniente incluir la **eliminación de los residuos de las cacerías de manera que no queden las vísceras expuestas**. RC considera oportuno facilitar y mantener los apoyos para

que la gente *in-situ* asuma estas recomendaciones. Sugiere cambiar la palabra "corregir" por "facilitar". AV pregunta a RC a quién se le plantea la cuestión para que sea efectiva. RC considera que es el Comité de Cría el que debe sugerir la línea de trabajo. CG considera que hay muchos aspectos sobre los que no existe aún un criterio claro (garrapatas, gatos domésticos, etc) pero lo que sí está claro es que se haga cuanto antes.

FM continúa la exposición (estado sanitario de la población) señalando la periodicidad anual de los exámenes sanitarios. JMA cree que no es conveniente realizar más chequeos y sugiere aprovechar las épocas de "silencio" para llevar a cabo los exámenes. Se comentan aspectos relacionados con el manejo, el uso de métodos no invasivos, se incluye entre las acciones el uso de especies "nodrizas" para evaluar la seguridad y eficacia del empleo de fármacos y biológicos (vacunas). Se comentan los temas relativos a qué hacer si parecen animales muertos o heridos (v. anexo 2.), la elaboración de una base bibliográfica de aspectos sanitarios de lince y el que los miembros del grupo, como asesores, asuman un compromiso de trabajo.

Revisión y actualización del Protocolo Sanitario vigente de Septiembre 2002.

Se pasa revista a las anestésicas y se recomienda la preparación de listas de anestésicas alternativas, fichas de examen, anestesia y recogida de muestras y la posibilidad de hacer radiografías a los animales *in-situ*. (v. anexo 3)

Revisión del protocolo de recogidas de muestras dentro del Apartado de Aspectos Sanitarios, integrándolo con los de Genética y Reproducción

Se señala la necesidad de elaborar una tabla de riesgos conteniendo recomendaciones sobre cuando hacer o no una radiografía. FM propone desglosar la tabla vigente para la recogida de muestras en una tabla de muestras para animales vivos y en una tabla para cadáveres. RC cree oportuno que en el caso de animales examinados en el campo, se reduzca el volumen y cantidad de muestras de los protocolos a la mínima expresión, intentar ser lo más escueto y claro que se pueda, lo menos invasivo y lo más rápido posible. Se discuten comentarios a la lista de tomas de muestras: qué cantidad de sangre recoger, cómo acelerar el proceso de toma de muestras, utilización de una unidad móvil para hacer radiografías en el campo, centralización de los análisis de las muestras. CG opina que la toma de radiografías es importante de cara al seguimiento de la tuberculosis. Se discute el momento idóneo para realizar un chequeo a un cachorro: ¿3 o 4 días? ¿Hasta un mes de edad? ¿1 kilogramo? ¿Después del destete? ¿Dos o tres semanas? JP señala que a los dos meses desaparecen los anticuerpos que le ha transmitido la madre. Se discute sobre el momento idóneo para tomar muestras de cachorros; si no hay síntomas, esperar hasta los seis meses. CG opina que en el campo debe seguirse otro criterio y señala la importancia de recolectar información sobre la fase anterior a los dos meses, ya que es un período de la vida del lince y otros carnívoros similares desconocido desde el punto de vista sanitario. Se revisa la tabla de cantidades a

recoger intentando reducir las al mínimo. Con 0,5 sería suficiente para el hemograma, etc. (v. anexo 3)

Estudio sanitario sobre el conjunto de enfermedades que puedan afectar tanto al lince como a otra fauna asociada.

JM señala la falta de estudios sobre las enfermedades de los carnívoros silvestres, la importancia de conocer qué patógenos pueden ser una amenaza real para el lince y el estudio de las futuras áreas de reintroducción. Todo esto ayudará a mantener el stock cautivo libre de enfermedades. Será necesario realizar estudios retrospectivos, necropsias, tomas de muestras, recogida de heces, así como estudiar las enfermedades que tienen otros animales que comparten medio. CG señala el interés experimental de alimentar con comida infectada por *Aujeszky* a gatos domésticos o incluso a otras especies afines (lince boreal, rojo). Respecto al estudio de las presas del lince, CG cree oportuno potenciar a los equipos que ya trabajan en este tema. CG apunta la necesidad de estudiar las enfermedades en animales domésticos o en animales que pueden ser utilizados como cebo para trampas (palomas). IM sugiere al grupo la revisión de la cuarentena de las palomas. FM comenta la generalización del uso de conejos procedentes de granjas para consumo humano en la alimentación suplementaria de los lince, y la necesidad de investigar los posibles riesgos sanitarios para el lince elaborando un protocolo sanitario para los conejos empleados en alimentación suplementaria (v. anexo 4)

Actualización de la información sobre el *Cytauxzoon* en el lince.

FM y AV resumen la información y actuaciones en este sentido. Según los expertos consultados no parece existir un riesgo de transmisión del *Cytauxzoon* a partir de animales con baja parasitemia; está pendiente una prueba ELISA para detección de anticuerpos frente al hemoparásito y el análisis de las muestras disponibles, valorar la utilidad de el lince JUB (actualmente en las instalaciones del CREA de Los Villares, Córdoba) para el programa de cría, y la necesidad conveniencia de acceder a las muestras del CREA de El Acebuche. CG señala que, dado que el acceso a las muestras para realizar el ELISA puede demorarse, las pruebas con gatos domésticos pueden ser más rápidas. Se comenta la existencia o próxima aparición de un artículo que estudia la incidencia del *Cytauxzoon felis* en gatos domésticos en la provincia de Madrid (v. anexo 5.) Se acuerda apoyar la petición de acceso a todas las muestras existentes de L.I. para llevar a cabo la prueba ELISA.

Compromisos de Actuaciones del Grupo de Aspectos Sanitarios
(R: Responsable; C: Calendario)

1) Inclusión de un apartado veterinario en la actualización de la “Estrategia Nacional para la Conservación del Lince Ibérico”

R: Fernando Martínez

C: Junio, 2004 (en función del coordinador de la Estrategia).

2) Redactar una carta firmada por el GAAS solicitando las muestras.

R:Astrid Vargas

C: Mayo, 2004

3) Impulsar el análisis de las muestras de sueros de Doñana para realizar una ELISA de *Cytauxzoon* y determinar si la detección de *Cytauxzoon* en animales condiciona el manejo de la especie. Actualización del informe técnico nº1.

R: Fernando Martínez

C: Mayo, 2004

4) Realizar un informe técnico sanitario sobre el FCoV en el lince ibérico (IT nº2) encaminado a reevaluar la utilización del macho "Fran" (actualmente en las instalaciones del CREA de Quiebrajano, Jaen) para el programa de cría en cautividad

R: Josep Pastor y Fernando Martínez

C: Octubre 2004

5) Recomendar que "Fran" pase a una instalación más amplia, el voladero del CREA. Recoger heces dos días antes y durante cinco días seguidos después de su traslado para repetir la PCR de FCoV..

R: Isabel Molina

C: Mayo, 2004

6) Realizar un informe técnico sanitario sobre la tuberculosis en el lince ibérico (IT nº3).

R: Javier Millán y Cristian Gortázar

C: 30 junio, 2004

7) Realizar un borrador de Plan de Actuación ante la aparición de un lince enfermo o muerto.

R: Isabel Molina y Jorge Velarde

F: 15 de mayo, 2004

8) Realizar un banco bibliográfico de aspectos sanitarios de lince y otros carnívoros.

R: Javier Millán y Cristian Gortázar

F: 30 de junio, 2004

9) Realizar un taller de necropsias y recogida de muestras en cadáveres.

R: En función del punto 7

C: ídem

10) Realizar un taller de chequeo sanitario de lince ibérico, usando gato doméstico como especie modelo, encaminado a optimizar la toma de muestras de lince en el campo.

R: José María Aguilar, Javier Millán, IREC? Evaluar si se debería asociar al taller 9.

C:

11) Estudio sanitario del lince, presas y otra fauna asociada.

R: Javier Millán

C: 2004-2006

12) Revisar y actualizar la sección sobre crianza de cachorros contenida en la Guía de Manejo.

R: José María Aguilar y Fernando Martínez

C: Junio, 2004

13) Realizar un protocolo de toma de muestras en cachorros.

R: José María Aguilar y Fernando Martínez

C: Junio, 2004

14) Revisión de las tablas de aspectos sanitarios (incluir tabla de cómo proceder con las hembras dependiendo de la época del año)

R: Fernando Martínez

C: 31 mayo, 2004

15) Revisión de las tablas de integración de muestras para Aspectos Sanitarios, Genéticos y de Reproducción.

R: Fernando Martínez

C: 31 mayo, 2004

16) Revisión de la "Propuesta de estudio sanitario *in situ* del lince ibérico, de otras especies reservorio y de sus presas"

R: Javier Millán y Cristian Gortázar

C: 31 mayo, 2004

17) Recomendar medidas para corregir problemas sanitarios identificados en las poblaciones silvestres de lince.

R: Javier Millán y Cristian Gortázar

C: 31 mayo, 2004

18) Aparato portátil de rayos X.

R: Isabel Molina y Josep Pastor

C: julio, 2004

19) Poner a punto un *kit* portátil para realizar los chequeos sanitarios de los lince

R: Jorge Velarde y Fernando Martínez
C: Julio, 2004

20) Elaborar un protocolo sanitario para llevar a cabo las cuarentenas de conejo doméstico destinados a la alimentación suplementaria.

R: Carlos Dávila
C: Julio, 2004

21) Recopilar todas las analíticas existentes para hacer tablas de valores normales para lince ibérico

R: Josep Pastor
C: mayo, 2004