



**INFORME DE LA REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC DE LA OIE SOBRE
TRIPANOSOMOSIS ANIMAL EN ÁFRICA¹
París, 6–8 de Marzo de 2018**

La primera reunión del Grupo *ad hoc* de la OIE encargado de la Tripanosomosis animal en África (en adelante el Grupo) se reunió del 6 al 8 de marzo de 2018 en la sede de la OIE en París, Francia.

1. Introducción de la reunión

El Dr. Matthew Stone, director general adjunto de Normas Internacionales y Ciencia de la OIE, dio la bienvenida a los miembros del Grupo y a los representantes de la Comisión Científica de las Enfermedades de Animales (Comisión Científica) y de la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Terrestres (Comisión del Código).

El Dr. Stone informó al Grupo de que su mandato obedecía a una solicitud de la Unión Africana para incluir un capítulo sobre la tripanosomosis animal en África en el *Código Sanitario para los Animales Terrestres (Código Terrestre)*. Subrayó que el objetivo del *Código Terrestre* no es otro que apoyar el control de enfermedades, aportar recomendaciones para su vigilancia y fomentar el comercio internacional seguro evitando barreras comerciales injustificadas. Asimismo, el Dr. Stone hizo especial hincapié en la importancia de que todas las disposiciones propuestas en el proyecto de capítulo tengan una base científica. Por último, invitó a todos los miembros del Grupo a considerar el Capítulo 1.2 del *Código Terrestre* que versa sobre los *Criterios de inclusión de enfermedades, infecciones e infestaciones en la lista de la OIE* para evaluar la inclusión de hospedadores y agentes patógenos en la definición de caso. Recordó también a los expertos la labor en curso para la preparación de los capítulos sobre la tripanosomosis equina y la surra no equina.

El Dr. Stone puntualizó que los miembros del Grupo habían sido nombrados por el director general de la OIE por su experiencia reconocida a nivel internacional y para que constituyesen una representación geográficamente equilibrada, pero que, en ningún caso, representaban en la reunión a sus respectivos países o instituciones. Además, se pidió a todos los miembros del Grupo que declararan si existía algún conflicto de interés actual o potencial y que respetaran la confidencialidad del proceso.

2. Designación del presidente y secretario, y aprobación del orden del día

Presidió la reunión el Dr. Rob Bagnall y el Dr. Vincent Delespaux fue nombrado secretario, este último asistido por la Secretaría de la OIE. El Grupo adoptó el proyecto del orden del día.

El mandato, el orden del día y la lista de participantes figuran en los Apéndices I y II respectivamente.

3. Actualización de lo que actualmente se conoce sobre la epidemiología, diagnóstico y estrategias de control de la tripanosomosis animal en África (excluidas tanto la surra no equina como la tripanosomosis equina)

El Dr. Marc Desquesnes, el Dr. Vincent Delespaux y el Dr. Issa Sidibe realizaron sus respectivas intervenciones titulas: *The Epidemiology and Impact of Animal African Trypanosomoses*, *Animal African Trypanosomoses*, *Taxonomy and Diagnostic Methods*, and *Animal African Trypanosomoses Control Measures*.

¹ Nota: el informe de este grupo ad hoc refleja las opiniones de sus integrantes y no necesariamente las de la OIE. Deberá leerse junto con el informe de septiembre de 2018 de la Comisión Científica para las Enfermedades Animales en el que se exponen el examen y los comentarios hechos por la Comisión sobre el presente informe: <http://www.oie.int/es/normas-internacionales/comisiones-especializadas-y-grupos/comision-cientifica-y-informes/reuniones/>

El Dr. Giuliano Cecchi hizo también referencia al concepto recientemente desarrollado de Senda Progresiva de Control (SPC) para la tripanosomosis animal en África (Diall *et al.*, 2017).

4 Proyecto de capítulo 8.Y *Tripanosomosis animal en África del Código Sanitario para los Animales Terrestres*

El Grupo debatió extensamente sobre el alcance del nuevo capítulo del *Código Terrestre* y tomó en consideración los proyectos de capítulos ya existentes del *Código Terrestre* 8.X *Infección por Trypanosoma evansi (surra no equina)* y el capítulo 12.3 *Infección por Trypanosoma en équidos (durina, surra equina)*, ambos objeto de estudio ya en dos ocasiones por parte de los países miembros para que aportaran sus comentarios.

El Grupo consideró los comentarios de ciertos Países Miembros en relación al proyecto de capítulo 8.X del *Código Terrestre* y al capítulo 12.3, y debatió extensamente la taxonomía de la tripanosomosis así como las limitaciones actuales de su diagnóstico.

El Grupo admitió que en la mayoría de los países endémicos el diagnóstico de la enfermedad se realiza esencialmente mediante la identificación del parásito a través de técnicas basadas en el examen directo. Sin embargo, el Grupo acordó que la serología para la detección de anticuerpos sería el mejor método de diagnóstico para determinar el estado sanitario de un país o zona.

Se destacó que podría existir la coinfección por diferentes especies de tripanosomosis en un mismo animal. Además, una vez detectado el IgG mediante una prueba de diagnóstico específica para especies como es ELISA² (*T. vivax* ELISA, *T. congolense* ELISA, *T. brucei* ELISA, o *T. evansi* ELISA), el animal debía considerarse infectado por uno o varios tipos de tripanosomosis animal africana, sin diferenciar la(s) especie(s) ya que podría estar infectado por varias especies.

Por otro lado, también se puntualizó que con una vigilancia apropiada y utilizando técnicas moleculares de laboratorio en un número adecuado de muestras, un país o zona podría reunir las suficientes evidencias epidemiológicas para sustentar sus alegaciones en relación a la ausencia de ciertas especies de tripanosomosis.

Pese a que algunos miembros del Grupo opinaban que un único capítulo era suficiente para dar cuenta de las diferentes especies de tripanosomosis, el Grupo apuntó que el objetivo primordial del proyecto de capítulo del *Código Terrestre* debía ser apoyar y ayudar a los Países Miembros en sus esfuerzos por controlar la enfermedad garantizando, al mismo tiempo, un comercio internacional seguro. El Grupo propuso limitar el alcance del capítulo a la infección por tripanosomosis animal en África originada en diferentes especies de hospedadores, lo que excluiría la infección por *T. evansi* (surra) y por *T. equiperdum* (durina).

Artículo 8.Y.1. Disposiciones Generales

El Grupo apuntó las diferentes especies de tripanosomosis consideradas por la literatura científica originarias de África así como la diversidad de sus posibles hospedadores. El Grupo acordó que el capítulo debía centrarse en dichas especies y en los hospedadores silvestres y domésticos de importancia epidemiológica.

Así, el Grupo evaluó las diferentes tripanosomosis de origen africano frente a los criterios recogidos y definidos en el capítulo 1.2. del *Código Terrestre* y decidió que, a efectos de este capítulo, la tripanosomosis animal de origen africano debía quedar restringida a las siguientes especies: *T. congolense*, *T. simiae*, *T. godfreyi*, *T. vivax*, y *T. brucei*. El Grupo también acordó que los “animales susceptibles” debían ser animales domésticos y salvajes pertenecientes a las siguientes familias: bovina, suidos, equina, camélidos, félicos así como primates no humanos.

El Grupo deliberó sobre la dificultad que suponía diferenciar una especie de tripanosomosis dentro de los tres subgéneros de la sección Salivaria denominados *Trypanozoon*, *Duttonella* y *Nannomonas*, así pues sugirió que los casos de tripanosomosis animal de origen africano deberían definirse como:

- i) animal susceptible en el que se ha identificado un agente patógeno del subgénero *Duttonella* (*T. vivax*), *Nannomonas* (*T. congolense*, *T. simiae*, *T. godfreyi*) o *Trypanozoon* (*T. brucei*); o
- ii) presencia de anticuerpos detectada en una muestra perteneciente a un animal susceptible que muestre signos clínicos atribuibles a la tripanosomosis animal de origen africano o que tuvieran un vínculo epidemiológico con algún caso confirmado de alguna de las especies animales susceptibles.

² ELISA: ensayo por inmunoadsorción ligado a enzimas

El Grupo tomó en cuenta publicaciones examinadas por especialistas (Eisler *et al.*, 2001) y discutió sobre la extensión de los periodos de incubación de la enfermedad. Se señaló que el periodo de incubación dependía de diferentes factores entre ellos el hospedador y la especie de tripanosomosis. Por consiguiente, el Grupo sugirió que, a efectos de este capítulo, el periodo de incubación debía estipularse en 90 días.

En opinión del Grupo, los Países Miembros no deberían establecer restricciones en el comercio de productos básicos de animales domésticos o salvajes cautivos susceptibles como respuesta a una notificación de infección por tripanosomosis animal de origen africano en animales silvestres susceptibles si dichos productos se han comercializado conforme a los Artículos relevantes de este capítulo.

Artículo 8.Y.2 Mercancías seguras

El Grupo consideró el capítulo 2.2. *Criterios aplicados por la OIE para la evaluación de la seguridad de las mercancías del Código Terrestre*.

El Grupo acordó que la leche pasteurizada y los productos lácteos, pelo, lana, fibra, gelatina, cuernos, pezuñas y garras, productos cárnicos así como cueros y pieles que hayan sido sometidos a procesos conformes a la regulación deberían considerarse como mercancías seguras.

El Grupo tomó nota del riesgo que supone la carne fresca (Mandal *et al.*, 2017; Van Vinh Chau *et al.*, 2016) y coincidió en que la carne no procesada podía suponer un riesgo muy bajo pero no por ello desdeñable y, por consiguiente, la carne no podía considerarse como mercancía segura.

Artículo 8.Y. 3. País o zona libre de infección por tripanosomosis animal de origen africano

El Grupo consideró diferentes escenarios epidemiológicos para declarar un país o zona libre de la infección. Así, tras la valoración de distintas publicaciones científicas (Maudlin *et al.*, 2004a; Van den Bossche & De Deken, 2004; Warnes *et al.*, 1999), estuvo de acuerdo en la posibilidad y viabilidad de implementar medidas efectivas de protección del vector y la separación física de la población silvestre y doméstica.

Se sugirió que un país o zona podría ser declarado libre de la infección solo en animales domésticos susceptibles, independientemente del estatus de la población silvestre susceptible, incluso en presencia probada de vectores.

El Grupo tomó nota de la base científica del Artículo 15.1.3 sobre país o zona libres del virus de la peste porcina africana y decidió seguir un enfoque similar. El Grupo elaboró disposiciones para determinar la ausencia histórica, ausencia en animales susceptibles y ausencia únicamente en animales susceptibles domésticos y silvestres cautivos.

Respecto al tiempo transcurrido desde la detección del último caso, el Grupo notificó que, en condiciones sobre el terreno, la persistencia de anticuerpos (IgG) podría prolongarse de 4 a 6 meses (Desquesnes *et al.*, 2003). El Grupo también barajó la posibilidad y su consiguiente dificultad de llevar a cabo una investigación epidemiológica que incluiría análisis serológicos con el fin de descartar la presencia de infección por detección de anticuerpos. Así, el Grupo determinó que el tiempo mínimo que debe transcurrir para que un país pueda reunir evidencias científicas suficientes para justificar la ausencia de la enfermedad es de 2 años, siempre y cuando (i) la enfermedad haya sido declarada en todo el país, (ii) se haya puesto en marcha la vigilancia adecuada y (iii) las mercancías procedentes de animales susceptibles hayan sido importadas conforme a las recomendaciones de este capítulo.

El Grupo tomó en consideración el papel de los vectores en la epidemiología de la enfermedad y acordó añadir un párrafo sobre la necesidad de llevar a cabo una vigilancia específica entomológica, así como la vigilancia en zonas colindantes a una zona o país afectados.

Artículo 8.Y.4 Recuperación del estatus libre de enfermedad

El Grupo discutió la posibilidad de proporcionar un procedimiento rápido para la recuperación del estatus libre de enfermedad y tomó nota de los Artículos sobre la recuperación del estatus libre de enfermedad ya existentes en diferentes capítulos del *Código Terrestre* sobre enfermedades específicas

El Grupo puntualizó que un tratamiento apropiado de los animales infectados debía reducir la parasitemia y, de esa manera, reducir el riesgo de transmisión.

El Grupo propuso que, si se aplicaban medidas adecuadas de bioseguridad, el estatus libre de enfermedad se podría recuperar en menos de 2 años siempre que se haya llevado a cabo una vigilancia durante al menos 180 días (2 periodos máximos de incubación) tras el sacrificio o muerte de los animales infectados.

Asimismo, el Grupo propuso que un país o zona podía recuperar el estatus libre de enfermedad 6 meses después de haberse administrado el tratamiento adecuado (Maudlin *et al.*, 2004b) a los animales infectados.

El Grupo debatió sobre la posibilidad de recomendar una prueba (ELISA) para detectar tanto antígenos como anticuerpos después del tratamiento con el fin de recuperar dicho estatus. Además, tuvo en cuenta que anticuerpos podían seguir estando presentes hasta 6 meses después del tratamiento y que la presencia de estos no debía considerarse siempre un indicador de existencia de infección. El Grupo decidió posponer dicho debate a la siguiente reunión. Acordó elaborar disposiciones para el mercado internacional de mercancías que no fueran consideradas “mercancías seguras”. Tomó nota de los artículos sobre comercio de los productos básicos en los capítulos del *Código Terrestre* ya existentes sobre enfermedades específicas.

Artículo 8.Y.5. Recomendaciones para la importación desde países o zonas libres de la infección por tripanosomosis animal de origen africano

Animales susceptibles

El Grupo propuso que para la importación de animales susceptibles desde zonas o países libres de la tripanosomosis animal, las autoridades veterinarias deberían exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que: (1) los animales no mostraron signos clínicos de tripanosomosis animal de origen africano el día del transporte; (2) los animales permanecieron en una zona o país libre de tripanosomosis animal de origen africano desde su nacimiento o fueron introducidos de conformidad con las disposiciones del artículo 8.Y.6 del capítulo.

Artículo 8.Y.6 Recomendaciones para la importación desde zonas o países infectados por tripanosomosis de origen africano

Animales susceptibles

El Grupo propuso que para la importación de animales susceptibles desde zonas o países infectados, las autoridades veterinarias deberían exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales: (1) permanecieron, durante la cuarentena, en unas instalaciones aisladas a prueba de moscas al menos 30 días antes del embarque; (2) habían sido sometidos a una prueba de identificación de agentes patógenos y a un ensayo de detección de anticuerpos ELISA adaptados a la situación epidemiológica y que los resultados arrojados fueron negativos en las muestras recogidas al entrar al centro de cuarentena y, al menos, 30 días después de la primera prueba; (3) fueron transportados hasta el lugar del embarque en un vehículo o receptáculo a prueba de moscas; (4) no mostraron signos clínicos de tripanosomosis animal de origen africano durante el periodo de cuarentena ni el día del embarque.

El Grupo señaló la importancia de la reactivación de la parasitemia tras un periodo de estrés como es el transporte (Desquesnes, 2004). Por lo tanto, tras reconocer que las medidas de reducción de riesgos en los países de destino no eran una práctica habitual del *Código Terrestre*, se consideró justificado recomendar medidas suplementarias de reducción de riesgos (un periodo de 30 días de aislamiento en un centro de cuarentena y pruebas de laboratorio) en el país de destino. El Grupo añadió otros 30 días más al periodo de cuarentena en caso de detección de un animal positivo durante el periodo de aislamiento siempre que el animal positivo fuera sacrificado y su cadáver adecuadamente desechado. Por consiguiente, se sugirió un periodo de cuarentena total de 90 días.

Artículo 8.Y.7. Recomendaciones para la importación de semen de zonas o países libres de tripanosomosis animal de origen africano

El Grupo propuso que para la importación de semen de zonas o países libres de tripanosomosis animal de origen africano, las autoridades veterinarias de los países importadores deberían exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que el semen procede de un donante libre de patógenos y que ha sido recogido, procesado y guardado de acuerdo a las disposiciones de los capítulos 4.5. y 4.6.

Artículo 8.Y.8. Recomendaciones para la importación de semen de zonas o países infectados por tripanosomosis animal de origen africano

El Grupo propuso que para la importación de semen de zonas o países infectados por tripanosomosis animal de origen africano, las autoridades veterinarias de los países importadores deberían exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que el semen procede de un donante libre de patógenos y que no desarrollará ningún patógeno basándose en el hecho de que el semen fue recogido en un centro de inseminación artificial a prueba de moscas.

El Grupo subrayó el periodo de aislamiento de 90 días y el método de pruebas recomendado en el Artículo 8.Y.6. Sugirió además que el donante debía permanecer en aislamiento al menos durante los 90 días anteriores a la recogida del semen y que se debería llevar a cabo una prueba de identificación y un ensayo ELISA para la detección de anticuerpos al entrar en el centro de inseminación artificial y, al menos, 90 días después de las primeras pruebas. El

Grupo hizo hincapié en que la prueba de serología debía adaptarse a la situación epidemiológica del país para garantizar una adecuada fiabilidad de los resultados.

Además, el Grupo recomendó que el semen se recoja, procese y almacene según las disposiciones de los capítulos 4.5 y 4.6.

Artículo 8.Y.9. Recomendaciones para la importación desde zonas o países libres de tripanosomosis animal de origen africano

Para embriones obtenidos *in vivo* y para embriones obtenidos *in vitro*

El Grupo propuso que para la importación de embriones procedentes de zonas o países libres de tripanosomosis animal de origen africano, las autoridades veterinarias de los países importadores deberían exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que (1) la hembra donante no está infectada con patógenos; (2) el semen utilizado cumple con las disposiciones de los artículos correspondientes del capítulo; y (3) los embriones se recogieron, procesaron y almacenaron de conformidad con lo dispuesto en los capítulos 4.7 o 4.9., según corresponda.

Artículo 8.Y.10. Recomendaciones para la importación desde zonas o países infectados por tripanosomosis animal de origen africano

Para embriones obtenidos *in vivo* y para embriones obtenidos *in vitro*

El Grupo propuso que para la importación de embriones de zonas o países infectados por tripanosomosis animal de origen africano, las autoridades veterinarias de los países importadores deberían exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los embriones proceden de una donante libre de patógenos y, por consiguiente, sin riesgo de infección basándose en el hecho de que fueron recogidos en un centro de recogida a prueba de moscas.

Basándose en la recomendación para el comercio de semen desde una zona o país infectado, el Grupo recomendó que la donante debía haber permanecido en aislamiento al menos durante los 90 días anteriores a la recogida y que se realizara una prueba de identificación y un ensayo ELISA de detección de anticuerpos a la entrada al centro de recogida y, al menos, 90 días después de las primeras pruebas. Además, los embriones se deben recoger, procesar y almacenar según las disposiciones de los capítulos 4.7 y 4.9., según corresponda.

Artículo 8.Y.11. Recomendaciones para la importación de carne fresca desde zonas o países libres de tripanosomosis animal de origen africano

El Grupo propuso que para la importación de carne fresca desde zonas o países libres de tripanosomosis animal de origen africano, las autoridades veterinarias de los países importadores deberían exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que la carne fresca de animales susceptibles procede de animales libres de patógenos, sacrificados en desolladeros/mataderos autorizados y sujetos a las debidas inspecciones *ante-mortem* y *post-mortem* con resultados favorables.

Artículo 8.Y.12. Recomendaciones para la importación de carne fresca desde zonas o países infectados por tripanosomosis animal de origen africano

El Grupo propuso que para la importación de carne fresca desde zonas o países infectados por tripanosomosis animal de origen africano, las autoridades veterinarias de los países importadores deberían exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que la carne fresca de animales susceptibles procede de animales que han sido sacrificados en desolladeros/mataderos autorizados y sujetos a las debidas inspecciones *ante-mortem* y *post-mortem* con resultados favorables.

El Grupo señaló que el riesgo de contaminación cruzada tras el sacrificio de los animales era insignificante. Asimismo apuntó que, basándose en la experiencia de los miembros del Grupo, los parásitos no sobreviven en la carne conservada a 4°C durante más de 5 días. El Grupo también acordó que otros procedimientos efectivos de inactivación pueden existir y ser utilizados, y, por consiguiente, se incluyó esta posibilidad en el Artículo.

Artículo 8.Y.13 Principios Generales de vigilancia y Artículo 8.Y.14 Condiciones generales y métodos de vigilancia

El Grupo tomó en consideración los Artículos sobre vigilancia del Capítulo 8.3. *Infección por el virus de la lengua azul del Código Terrestre* para desarrollar los artículos sobre vigilancia de la tripanosomosis animal de origen africano.

El Grupo hizo especial hincapié en la importancia de considerar la fauna silvestre y los animales susceptibles de ser asilvestrados, así como los animales domésticos y los silvestres cautivos, en la planificación de un sistema de vigilancia específico para la tripanosomosis animal de origen africano. El Grupo también acordó que las recomendaciones específicas sobre vigilancia deberían tener como objetivo ayudar y apoyar a los Países Miembros

en sus esfuerzos para controlar la enfermedad así como a aquellos Países Miembros que deseen demostrar la ausencia de infección en sus territorios.

El Grupo consideró diferentes estrategias de vigilancia y métodos de diagnóstico disponibles. Así, se acordó que a efectos de vigilancia, deberían de tenerse en consideración la vigilancia clínica, parasitológica, serológica y molecular.

El Grupo hizo especial hincapié en que la vigilancia serológica para la detección de anticuerpos y para poder actuar contra la tripanosomosis animal es clave para demostrar la ausencia de infección. Se sugirió que la presencia de anticuerpos maternos debería considerarse ya que pueden ser detectados en las crías hasta los 6 meses de vida (Dwinger *et al.*, 2011). Asimismo, subrayó que todo resultado positivo en el diagnóstico deberá ser objeto de seguimiento para descartar la presencia de infección.

5. Otros asuntos

Basándose en la propuesta de proyecto de capítulo del *Código Terrestre* realizada por el Grupo, se recomendó la modificación del Capítulo 1.3. *Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OIE del Código Terrestre* con objeto de suprimir de la lista de la OIE la tripanosomosis (transmitida por la mosca tse-tsé) e incluir la infección por tripanosomosis animal de origen africano.

El Grupo tomó nota de la solicitud realizada por las Comisiones Especializadas tras sus reuniones celebradas en febrero de 2018 de aportar la opinión de los expertos sobre la utilidad de agrupar la tripanosomosis animal de origen africano con la infección por *T. evansi* (surra) en un único capítulo del *Código Terrestre* que trataría sobre diferentes especies. Consciente de que la surra está mundialmente reconocida como una sola enfermedad, el Grupo subrayó que las medidas para reducir el riesgo deberían ser muy similares independientemente del hospedador.

El Grupo también reconoció que la dificultad que presenta la diferenciación del diagnóstico de caballos infectados por *T. evansi* (surra) o por *T. equiperdum*, pero también puntualizó las diferencias epidemiológicas de ambas enfermedades.

Según lo expuesto anteriormente, el Grupo determinó que debían realizarse tres proyectos de capítulos del *Código Terrestre*:

1. Infección por tripanosomosis animal de origen africano – diferentes especies de patógenos y hospedadores
2. Infección por *T. evansi* – diferentes especies de hospedadores
3. Infección por *T. equiperdum* –equina.

El Grupo no pudo finalizar el proyecto de capítulo el tercer día de reunión y listó los temas pendientes que deberían tratarse antes de la finalización de la propuesta de capítulo:

1. Vigilancia vector;
2. Vigilancia centinela;
3. Vigilancia para demostrar la ausencia de infección;
4. Vigilancia para la recuperación del estatus libre de infección;
5. Necesidad o no de considerar la compartimentación.

El director general podría convocar otra reunión para finalizar el proyecto de capítulo y considerar los comentarios de las comisiones especializadas tras sus reuniones de febrero de 2018.

6. Aprobación del informe

El Grupo *ad hoc* corrigió el proyecto de informe que presentó el secretario y se decidió que el informe circularía vía correo electrónico para añadir comentarios antes de su aprobación definitiva.

.../Apéndices

REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC DE LA OIE SOBRE TRIPANOSOMOSIS ANIMAL EN ÁFRICA
París, 6–8 Marzo de 2018

Mandato

1. A excepción tanto de la surra no equina (infección por *T. evansi*) como de la tripanosomosis equina (infección por *T. evansi*, *T. b. equiperdum* y *T. brucei*), considerar la última evidencia científica en relación a la epidemiología y las estrategias de control de la tripanosomosis animal en África haciendo especial hincapié en las tripanosomosis transmitidas por la mosca tse-tsé. El proyecto de capítulo puede incluir, aunque no limitarse únicamente a ello:
 - a. La definición de caso de tripanosomosis animal en África considerando los criterios del capítulo 1.2. del *Código Terrestre*.
 - b. Los elementos para un programa de control nacional de la tripanosomosis animal en África
 - c. Las exigencias que una zona o país debe cumplir para ser declarado libre de tripanosomosis animal en africana
 - d. Las recomendaciones para un comercio internacional seguro de animales susceptibles de estar infectados por tripanosomosis animal
 - e. Recomendaciones específicas para la vigilancia de la tripanosomosis animal africana tomando en cuenta el Capítulo 1.4 del *Código Terrestre* que versa sobre la vigilancia sanitaria de los animales terrestres y el Capítulo 1.5 sobre vigilancia de vectores artrópodos de enfermedades animales

Orden del día

1. Introducción de la reunión
 2. Designación del presidente y secretario, y aprobación del orden del día
 3. Actualización de lo que actualmente se conoce sobre la epidemiología, diagnóstico y estrategias de control de la tripanosomosis animal en África (excluidas tanto la surra no equina como la tripanosomosis equina)
 4. Proyecto de capítulo 8.Y *Tripanosomosis animal en África* del *Código Sanitario para los Animales Terrestres*
 5. Otros asuntos
 6. Aprobación del orden del día
-

REUNIÓN DEL GRUPO *AD HOC* DE LA OIE SOBRE TRIPANOSOMOSIS ANIMAL EN ÁFRICA
París, 6–8 Marzo de 2018

Lista de Participantes

MIEMBROS

Marc Desquesnes

UMR177-Intertryp (CIRAD-IRD)
CIRAD-bios
Campus international de Baillarguet
TA A-17 / G
34398 Montpellier Cedex 5
FRANCIA
marc.desquesnes@cirad.fr

William Shereni

Tsetse Control Division
Department of Livestock and Veterinary
Services
Ministry of Lands, Agriculture and Rural
Resettlement,
ZIMBABUE
shereni2005@yahoo.com

Issa Sidibe

Insectary and Tsetse and Trypanosomiasis
Programme
IBD-CETT 01 BP 1087
Bobo-Dioulasso 01
BURKINA FASO
sambo@fasonet.bf

Mary Isabel Gonzatti

Simon Bolivar University Department of
Cellular Biology Miranda
VENEZUELA
mgonzat@usb.ve

Rob Bagnall

Former Deputy Director Veterinary
Services KwaZulu Natal
Hemel en Aarde Estate
Hermanus, 7200
SUDÁFRICA
robbagnall@telkomsa.net

Vincent Delespaux

Scientific coordinator
Vrije Universiteit Brussel (VUB),
Bruselas
BÉLGICA
vincent.delespaux@vub.be

OTROS PARTICIPANTES

Giuliano Cecchi

Subregional Office for Eastern Africa
Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
CMC Road, Bole Sub City, Kebele 12/13
P O Box 5536, Addis Ababa
ETIOPÍA
Giuliano.Cecchi@fao.org

José Ramón Franco Miguell

(Invitado pero no pudo asistir)
Medical Officer
Human African Trypanosomiasis Programme
Innovative & Intensified Disease Management
Organización Mundial de la Salud (OMS)
Ginebra, SUIZA
francoj@who.int

REPRESENTANTES COMISIÓN CIENTÍFICA

Baptiste Dungu

Member of the Scientific Commission for Animal diseases
MCI-Santé Animale
26 Dalrymple Crescent
Edimburgo EH9 2NX
REINO UNIDO
b.dungu@mci-santeanimale.com

Emmanuel Couacy-Hyman

Miembro de la Comisión de Normas Sanitarias para los
Animales Terrestres
Virologist – Epidemiologist
Laboratoire Centrale de Pathologie Animale
BP 206 - Bingerville
COSTA DE MARFIL
chymann@hotmail.com

SEDE DE LA OIE

Matthew Stone

Director General Adjunto
12 rue de Prony, 75017 París
FRANCIA
Tel: + 33 - (0)1 44 15 18 88
Fax: + 33 - (0)1 42 67 09 87
m.stone@oie.int

Gregorio Torres

Comisionado
Departamento de Ciencias y Nuevas
Tecnologías
g.torres@oie.int

François Diaz

Comisionado
Departamento de Ciencias y Nuevas
Tecnologías
f.diaz@oie.int

REFERENCIAS

- Desquesnes M. (2004). Livestock trypanosomes and their vectors in Latin America. OIE (Organización Mundial de Sanidad Animal), París, Francia, p. 27. ISBN: 92-9044-634-X.
- Desquesnes M., Bengaly Z. & Dia M.L., (2003). Evaluation de la persistance des anticorps détectés par Elisa-indirect *Trypanosoma vivax* après traitement trypanocide chez des bovins naturellement infectés. *Rev. Elev. Med. vet. Pays trop.*, **56**, 141–144.
- Diall O., Cecchi G., Wanda G., Argilés-Herrero R., Vreysen M.J.B., Cattoli G., Viljoen G.J., Mattioli R. & Bouyer J. (2017). Developing a Progressive Control Pathway for African Animal Trypanosomosis. *Trends Parasitol.*, **33**, 499–509.
- Dwinger R.H., Grieve A.S., Jeannin P., Agyemang K. & Faye J. (2011). Anti-trypanosomal antibodies in sequentially collected sera of N'Dama cattle under natural trypanosomiasis risk in The Gambia. *In: The African trypanotolerant livestock network - Livestock production in Tsetse Affected Areas of Africa*. FAO Corporate Document Repository. Produced by ILRI.
- Eisler M.C., Brandt J., Bauer B., Clausen P.-H., Delespaux V., Holmes P.H., Ilemobade A., Machila N., Mbwambo H., McDermott J.J., Mehlitz D., Murilla G., Ndung'u J.M., Peregrine A.S., Sidibé I., Sinyangwe L. & Geerts S. (2001). Standardised tests in mice and cattle for the detection of drug resistance in tsetse-transmitted trypanosomes of African domestic cattle. *Vet. Parasitol.*, **97**, 171–182.
- Mandal M., Laha R., Pandit S. & Sasmal N.K. (2017). Oral route of transmission: *Trypanosoma evansi* in a mice model experiment. *J. Parasit. Dis.*, **41**, 880–882. doi:10.1007/s12639-017-0910-x
- Maudlin I., Holmes P.H. & Miles M.A. (Eds), (2004a). Vector control. *In: The Trypanosomiasis*. CABI Publishing, Cambridge, EE.UU., p. 491–533.
- Maudlin I., Holmes P.H. & Miles M.A. (Eds), (2004b). Chemotherapy and Disease control. *In: The Trypanosomiasis*. CABI Publishing, Cambridge, EE.UU., p. 403–445.
- Van den Bossche P. & De Deken, R. (2004). The application of bait technology to control tsetse. *In: The Trypanosomiasis*, Maudlin I., Holmes P. & Miles M.A., Eds. CABI Publishing, Cambridge, EE.UU., p. 515–522.
- Van Vinh Chau N., Buu Chau L., Desquesnes M., Herder S., Phu Huong Lan N., Campbell J.I., Van Cuong N., Yimming B., Chalermwong P., Jittapalapong S., Franco J.R., Tue N.T., Rabaa M.A., Carrique-Mas J., Thanh T.P.T., Tran Vu Thieu N., Berto A., Thi Hoa N., Van Minh Hoang N., Canh Tu N., Khac Chuyen N., Wills B., Tinh Hien T., Thwaites G.E., Yacoub S. & Baker S., (2016). A clinical and epidemiological investigation of the first reported human infection with the zoonotic parasite *Trypanosoma evansi* in Southeast Asia. *Clin. Infect. Dis.*, **62**, 1002–1008. doi:10.1093/cid/ciw052
- Warnes M.L., Van den Bossche P., Chihya J., Mudenge D., Robinson T.P., Shereni W. & Chadenga V. (1999). Evaluation of insecticide-treated cattle as a barrier to re-invasion of tsetse to cleared areas in northeastern Zimbabwe. *Med. Vet. Entomol.*, **13**, 177–184. doi:10.1046/j.1365-2915.1999.00148.x