



ENCEFALITIS EQUINAS Y MEDIO AMBIENTE



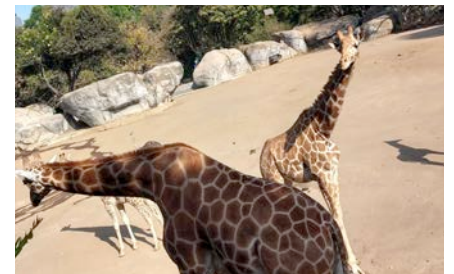
NOVEDADES

- Vigilancia activa de la enfermedad de Aujeszky
- El Dr. Lauro Velázquez y sus aportaciones a la salud animal



PREVENCIÓN

- Enfermedad crónica desgastante
- Promoción y atención a la notificación



VINCULACIÓN

- Conservación de la fauna silvestre
- Buzón del lector boletin.avise@gmail.com

CONTENIDO

NOVEDADES

- 2 Vigilancia activa de la enfermedad de Aujeszky
- 4 Capacitar para notificar
- 6 ¿Sabías qué?
- 8 El Dr. Lauro Velázquez Salinas y sus aportaciones a la salud animal en México y el mundo

PREVENCIÓN

- 10 Rabia en equino transmitida por zorrillo
- 12 Enfermedad crónica desgastante
- 14 Promoción y atención a la notificación
 - Mortalidad de aves en Apodaca
 - Encefalitis equina en Veracruz

VINCULACIÓN

- 16 Conservación de la fauna silvestre
- 18 Buzón

La institución no se hará responsable por el uso indebido que las personas hagan de la información contenida en el boletín, o por las decisiones que adopten con base en la misma. El comité editorial se reserva el derecho de modificar, adicionar, limitar, total o parcialmente la estructura, el diseño, el funcionamiento y los contenidos de este boletín, para su mejora.

SENASICA

Francisco Javier Trujillo Arriaga
DIRECTOR EN JEFE

DGSA

Juan Gay Gutiérrez
DIRECTOR GENERAL DE SALUD ANIMAL

CPA

Roberto Navarro López
DIRECTOR DE LA CPA

AVISE

Roberto Navarro López
León Fernando Gual Natera
Eric Rojas Torres
Rodrigo A. Moreno García
Juan José Acevedo Álvarez
Carlos Javier Alcazar Ramiro
COMITÉ EDITORIAL

EDITORIAL

León Fernando Gual Natera
COORDINACIÓN EDITORIAL

Kely Rojas
EDICIÓN GRÁFICA

Karla Rojas
CORRECCIÓN DE ESTILO

CORRESPONSALES

Jorge Fco. Cañez de la Fuente SONORA
José Luis Güemes Jiménez DURANGO
Iram Aguilar Márquez SAN LUIS POTOSÍ
Laureano Vázquez Mendoza JALISCO
Héctor Enrique Valdez Gómez JALISCO
Jorge Lemus y Sánchez PUEBLA
Abel Rosas Téllez CHIAPAS
Gabino Galván Hernández YUCATÁN
Marco A. Méndez Ochoa QUERÉTARO

DISTRIBUCIÓN DIGITAL

Beatriz Martínez Reding
DIRECTORA DE PROMOCIÓN
Y VINCULACIÓN DEL SENASICA

AVISE es el boletín digital de la Comisión México Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales, CPA, publicado con la finalidad de informar e incrementar el número de notificaciones de enfermedades de los animales. Es editado mensualmente en la CPA con dirección en Carretera México-Toluca km 15.5, Col. Palo Alto, Alcaldía Cuajimalpa de Morelos, C.P. 05110, Ciudad de México.

Erradicación de enfermedades

Los antecedentes epidemiológicos y las investigaciones científicas contribuyen al control y posible erradicación de cualquier enfermedad de alto impacto en la salud animal. Por ello la CPA capacita e informa constantemente a veterinarios y productores para prevenir la entrada y transmisión de agentes patógenos que puedan afectar la sanidad animal en nuestro país. ¿Sabías qué la encefalitis equina venezolana es enzoótica en roedores silvestres en México?, pero no es una cepa viral que causa epidemias en caballos como la que sucedió en 1969. Las neuropatías en equinos pueden ser atribuidas a diferentes agentes virales, por lo que todas las muestras obtenidas de las notificaciones que recibe la CPA, son enviadas al laboratorio especializado del Senasica para obtener diagnósticos certeros. Te compartimos el trabajo del Dr. Lauro Velázquez Salinas, quien ha contribuido al conocimiento de la epidemiología de la estomatitis vesicular del ganado y ha colaborado con la CPA en el diagnóstico de enfermedades exóticas. Algunas enfermedades como la rabia transmitida por perros, han sido erradicadas, sin embargo el virus puede persistir en especies silvestres, te presentamos un caso en Sonora. La enfermedad crónica desgastante del venado es exótica y aunque no hay pruebas de que sea transmitida a humanos, se debe evitar su ingreso al país y saber detectarla en caso de que se presente. La CPA ha atendido más de 968 notificaciones de enero a junio, reduciendo contagios en los animales y pérdidas en la producción pecuaria.

Roberto Navarro López
Director de la CPA

Vigilancia activa de la enfermedad de Aujeszky



Foto: Tan Tao, Marika Genzow & Carlo Maala

México está libre de la enfermedad de Aujeszky en la porcicultura comercial y continúa con la vigilancia epidemiológica de enfermedades en los cerdos.

La enfermedad de Aujeszky (EA) o pseudorrabia, es causada por el herpesvirus porcino tipo 1. Esta enfermedad afecta principalmente a los suinos que son los hospederos naturales con capacidad de ser portadores latentes después de recuperarse. La EA es altamente contagiosa,

afecta el sistema nervioso central, presenta índices de mortalidad elevados en los animales jóvenes y en cerdos adultos produce afecciones respiratorias.

En México se describió por primera vez en 1945, en un brote en bovinos del es-

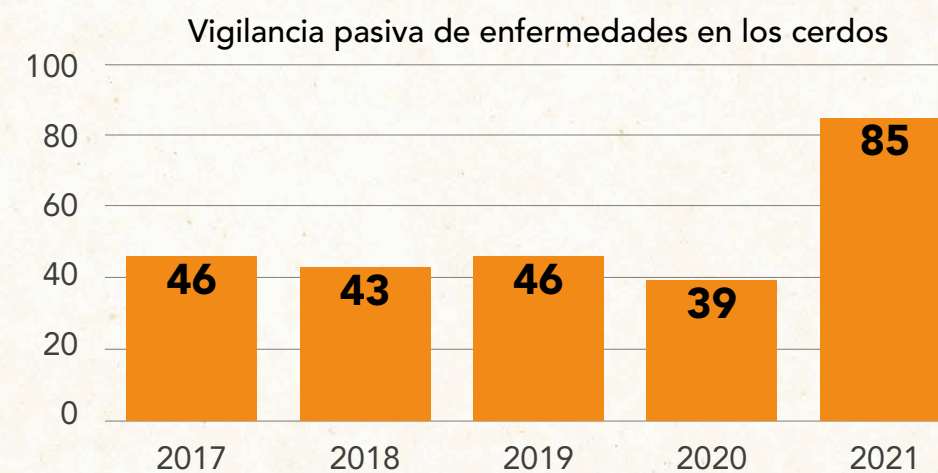
tado de Aguascalientes, seguido de otro reporte hasta 1970, en bovinos del estado de Guerrero, atribuidos a que los rumiantes estuvieron en contacto con cerdos infectados. Se considera que en las especies animales que están cercanas a los cerdos enfermos de la EA, entre ellos mamíferos domésticos y salvajes incluyendo al ganado bovino, ovejas, cabras, gatos y perros la enfermedad es siempre mortal. Recientemente China reportó casos en personas que conviven con cerdos.

En México, a partir de la importación de cerdos portadores del virus, se presentaron casos en todo el territorio. Debido a las pérdidas que causaba esta enfermedad, en septiembre de 1994 se publicó la NOM-007-ZOO-1994 para la campaña nacional de prevención, control y erradicación de la enfermedad de Aujeszky, con una duración de casi 21 años hasta que, el 24 de junio del 2015, es considerada erradicada de la porcicultura comercial. No existe información documentada de

la presencia de casos clínicos de la EA desde la declaración libres de la enfermedad; sin embargo, anticuerpos del virus han sido detectados en porcinos de crianza no tecnificada a través de la vigilancia epidemiológica activa que realiza el personal del Senasica, en las que se aplicaron medidas de cuarentena, sin conseguir detectar el virus por pruebas moleculares o de aislamiento.

Esta enfermedad es prevalente en muchos países, y en EUA el virus de la EA permanece presente en los cerdos salvajes con cepas atenuadas, por lo cual no se observa enfermedad ni muerte en estos animales, se considera erradicada de la industria comercial de ese país desde el año 2007.

Gracias al trabajo de promoción a la notificación que realiza la CPA se ha logrado incrementar de manera notable el número de reportes de enfermedades sospechosas de ser exóticas en los cerdos.



Recuerda que la mejor manera de controlar y erradicar enfermedades es notificar a la CPA

CURSOS

Capacitar para notificar

ENERO A JULIO 2021



Fortalecer la vigilancia pasiva mediante la capacitación ayuda a prevenir la entrada y transmisión de las enfermedades exóticas.

Como parte de las actividades de vigilancia epizootológica que realiza la CPA, para promover y atender el reporte de enfermedades exóticas de los animales, organiza, desarrolla y coordina cursos de capacitación, para incentivar el reporte a los servicios veterinarios oficiales.

La capacitación que realiza la CPA, a médicos veterinarios, proporciona conocimientos sobre las enfermedades exóticas de los animales y el objetivo es fortalecer la capacidad de identificación de estas en cada especie y se conozca cómo y en dónde hacer una notificación.

De enero a julio del presente año, se han abierto 12 aulas para 36 instituciones, para el curso en línea AUTOSIM "Principales enfermedades exóticas de los animales" con un registro total de 3667 participantes de los cuales 2271 ingresaron a la plataforma y 1910 obtuvieron la constancia correspondiente.

Gracias a la difusión que realiza la CPA, a través de los puntos de contacto y la app Avise, son cada vez más las atenciones oportunas que se dan a las notificaciones, para implementar las medidas sanitarias pertinentes para el control y posible erradicación de enfermedades exóticas.

REPORTE DE ENFERMEDADES Y PLAGAS EXÓTICAS

Servicio las **24 horas**
los **365 días** del año



55 5905 1000
ext. 51236 y 51242
Lada sin costo:
(800) 751 2100



gestioncpa.
dgsa@senasica.
gob.mx



Puedes realizar
tu reporte en
la oficina de la
Sader o Senasica
más cercanas a
tu localidad.



Descarga
la **app AVISE**
y reporta de
manera directa.

**SI SOSPECHAS DE LA PRESENCIA DE
UNA ENFERMEDAD O PLAGA EXÓTICA DE LOS ANIMALES,
COMUNÍCATE INMEDIATAMENTE CON NOSOTROS.**

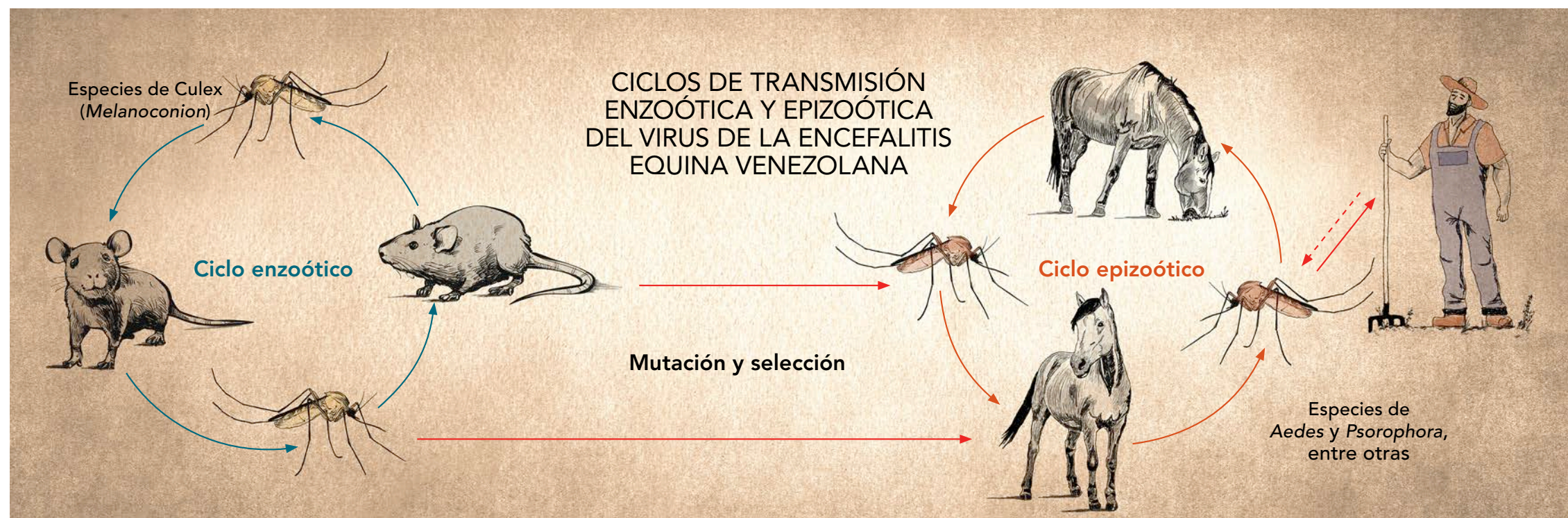
¿Sabías qué?

El virus de la encefalitis equina venezolana es ampliamente distribuido en el continente americano

Fue aislado por primera vez del cerebro de un caballo que murió de encefalitis en Venezuela en 1938. Sin embargo, la enfermedad clínica en équidos conocida como "peste loca" se documentó desde los años veinte en diversos países de Sudamérica. En 1950, se reconoció como una zoonosis, al ser el virus aislado de casos humanos durante un brote de enfermedad febril en Espinal, Colombia. Se han descrito 14 subtipos y variantes dentro del complejo EEV.

Solamente las variantes del subtipo IAB y C (cepas epizoóticas) se han asociado con grandes epizootemias (transmisión equino-equino), como la que afectó nuestro país de 1969 a 1973, causando la muerte de más de 50 mil equinos y miles de casos humanos.

El origen de estos virus, capaces de amplificar en equinos y transmitirse por diversos mosquitos (culícidos) se origina de cepas enzoóticas (transmisión roedor-roedor) por procesos de mutación-selección. Hasta ahora, solo el virus enzoótico ID, endémico en Colombia, Venezuela y Panamá ha mostrado ser un precursor de estas peligrosas cepas virales.



La flecha roja indica cambios en el rango de hospedadores que implican sustituciones adaptativas de aminoácidos de la glicoproteína de la envoltura E2 que adaptan cepas epizoóticas para la amplificación o transmisión equina por vectores epizoóticos. *Future Virol.* © Future Science Group (2011)

Las cepas enzoóticas en el subtipo I variedades D-E-F, y subtipos II-VI, por lo general no son virulentos en équidos, salvo los casos ocurridos en el sur de México en los años noventa (Costa de Chiapas 1993 e Istmo de Tehuantepec 1996) con la cepa IE. Esta cepa enzoótica, hasta ahora reconocida en Chiapas, Istmo de Oaxaca, Tabasco y Veracruz, puede causar en algunas ocasiones una signología clínica en equinos, idéntica a las causadas por las cepas epizootémicas IAB/C, sin ser el caballo la especie amplificadora del virus. En este caso, los humanos y los equinos son víctimas accidentales cuando se introducen a un lugar en donde existe el ciclo de transmisión roedor-roedor y son picados por los mosquitos transmisores.

Los humanos y equinos infectados suelen presentar fiebre y afecciones neurológicas, siendo algunos casos mortales, pero la mayoría no se presentan de forma clínica y pueden ser inadvertidos, detectándolos solo por técnicas serológicas.

Existen vacunas inactivadas y vacunas con virus vivo modificado para prevenir la enfermedad en los caballos. La vacuna a virus vivo modificado se produce en México (Pronabive) y Colombia a partir de la cepa IAB, conocida como TC-83, que fue diseñada en EUA para proteger humanos, pero fue de utilidad para proteger equinos y con ello evitar las

amplificaciones virales ante la emergencia de este virus en los años setenta. Aunque no existen estudios que permitan conocer la utilidad de la TC-83 para la prevención de casos de variantes de ciclo enzoótico, esta vacuna se ha aplicado por más de 50 años, sin que se presenten nuevas epizootemias en nuestro país. Recientemente se han desarrollado por la UTMB en Galveston, Texas, nuevas vacunas experimentales para prevenir los casos de la cepa IE, aún no disponibles en México. Las neuropatías en equinos son importantes para la salud pública, por lo que es obligatorio reportar a la CPA cualquier signo nervioso y fiebre en equinos.

El Dr. Lauro Velázquez Salinas Y SUS APORTACIONES A LA SALUD ANIMAL EN MÉXICO Y EL MUNDO

El desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico ha permitido aportar soluciones científicas a las enfermedades vesiculares.

El Dr. Velázquez es médico veterinario zootecnista y doctor con honores por la FMVZ de la UNAM. Sus primeros trabajos como investigador y responsable del diagnóstico de enfermedades exóticas en México los llevó a cabo entre los años 2003 y 2011, mismos que desarrolló en el Laboratorio Nacional de Referencia de Enfermedades Exóticas y Emergentes de los Animales de la CPA, enfocándose en el estudio de las enfermedades vesiculares, principalmente las de ganado. Se destacó por incrementar las capacidades del laboratorio mediante el establecimiento y desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico y promovió la colaboración internacional con otros laboratorios. Entre los años 2012 y 2016, realizó el proyecto de investigación: Ecología y patogenia del virus de la estomatitis vesicular

Es autor y coautor en más de 38 publicaciones técnico científicas sobre el análisis genómico del virus de la fiebre aftosa y estomatitis vesicular

reemergente (VSV) en América del Norte. En una de sus investigaciones más relevantes, el Dr. Velázquez determinó por primera vez la filodinámica de un linaje epidémico del virus de la estomatitis vesicular Nueva Jersey en México, hasta su incursión en EUA para provocar un brote de esta enfermedad, los resultados de esta investigación apoyaron experimentos futuros para determinar las características moleculares y biológicas de las cepas epidémicas del virus de la estomatitis vesicular asociadas con la reemergencia cíclica de la enfermedad en ese país.

Continuó con las investigaciones en 2017, cuando ingresó al Departamento de Medicina Veterinaria de la Universidad de Minnesota (UMN) como investigador 4, realizando proyectos sobre virología de la fiebre aftosa.

Desde el año 2019, colabora en el Departamento de Anatomía y Fisiología de la Universidad Estatal de Kansas (KSU), enfocado en el estudio del virus de la peste porcina africana y la peste porcina clásica en el proyecto de investigación: Contramedidas para el control y erradicación de enfermedades animales exóticas de los porcinos. Entre su logros más importantes destacan el desarrollo de múltiples pruebas diagnósticas, como la prueba Elisa de doble sándwich y metodologías de secuenciación para el diagnóstico de la fiebre aftosa, la estomatitis vesicular y la enfermedad vesicular porcina. El Dr. Lauro Velázquez ha mantenido una estrecha relación con la CPA desde sus inicios como investigador, actualmente colabora en el análisis de diversos patógenos detectados en México como el virus SARS-CoV-2 en animales de compañía entre otras enfermedades de importancia zoonosana en nuestro país. **A**



RABIA EN EQUINO TRANSMITIDA POR ZORRILLO

La rabia urbana, transmitida por perros ha sido eliminada en nuestro país, situación reconocida por la OMS en el año 2019. Sin embargo, la enfermedad aún persiste en diversas especies silvestres.

A través del programa de vigilancia epidemiológica que realiza la CPA, el 29 de mayo, se recibió un reporte de muerte de un equino en una localidad de Hermosillo en Sonora. El evento fue clasificado como una neuropatía equina. Al llegar al predio se constató que el animal, una yegua criolla de 4 años de edad, ya había muerto. A decir del propietario,

el animal manifestó signos neurológicos con un curso de tres días, en los que observó: andar en círculo, incoordinación, mordidas autoinflingidas en el carpo anterior derecho, anorexia y postración. Se destaca que el equino nunca salió de la propiedad. El diagnóstico realizado por la CPA fue de rabia por la prueba de inmunofluorescencia.

La rabia es causada por un virus neurotrópico de cadena ARN negativa perteneciente al género *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*, orden *Mononegavirales*. El murciélago vampiro (*Desmodus rotundus*) representa al portador que con mayor frecuencia transmite la rabia al ganado, principalmente, bovino, pero también participan otras especies como el zorrillo. En esta última especie, la principal que actúa como reservorio del virus rábico, es el zorrillo manchado (*Spilogale putorius*), aunque otras especies como el zorrillo de nariz porcina (*Conepatus leuconotus*) también lo pueden portar.

El estado de Sonora se considera libre de rabia transmitida por murciélagos, por lo que el virus fue remitido al Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal (CENASA) para un estudio de secuenciación, el reporte fue que el agente se considera un virus terrestre, transmitido principalmente por el zorrillo manchado (*Spilogale putorius*). De acuerdo a la publicación de la Dra. Loza del INIFAP en



México, durante el año 2000, se diagnosticaron ocho zorrillos rabiosos, una muerte humana fue atribuida a esta especie. Desde entonces, los casos de rabia en zorrillo fueron 22 entre los años 2001 y 2004.

**LAS NEUROPATÍAS
EQUINAS PUEDEN SER
ATRIBUIDAS A DIFERENTES
AGENTES VIRALES,
BACTERIANOS, MICÓTICOS
O TÓXICOS**



Por su importancia en la salud pública, la información de esta investigación fue notificada a los servicios de salud del estado de Sonora para las acciones pertinentes de protección a la población, asimismo se recomienda la vacunación antirrábica para los animales de esta región. Recuerda reportar los casos de neuropatía equina a la CPA.



ENFERMEDAD CRÓNICA DESGASTANTE

Esta enfermedad infecciosa y degenerativa de los cérvidos provoca que las células cerebrales mueran y por consecuencia conduce a la muerte del animal afectado.

La enfermedad crónica desgastante del venado (ECDV) es una patología crónica neurológica que afecta a cérvidos de los géneros *Odocoileus*, *Cervus* y *Alces*. Las especies susceptibles conocidas son el venado cola blanca, el venado bura, el venado cola negra, el alce de las Montañas Rocosas y wapití. Fue reconocida por vez primera como un síndrome

que ocasiona pérdida de peso constante en los animales, lo que se interpreta como "desgaste" clínico. En 1967, se reconoció esta enfermedad en el venado bura, en una instalación de investigación de vida silvestre en el norte de Colorado, EUA. Posteriormente, en 1978, se clasificó dentro del grupo de enfermedades conocidas como encefalopatías espongiiformes trans-

misibles o EET, que incluyen la encefalopatía espongiiforme bovina EEB o enfermedad de la vaca loca, scrapie y enfermedad de Creutzfeldt-Jacob en humanos.

El agente etiológico al igual que las EET es un prión (forma anormal de proteína celular) que infecta al animal promoviendo la conversión de una proteína normal celular a una forma anormal, es resistente a enzimas y sustancias químicas, al calor y a procesos de desinfección comunes. Los animales pueden arrojar priones infecciosos al medio ambiente en las heces, la orina y la saliva durante el período de incubación, por lo tanto, la transmisión puede ser por contacto directo de animal a animal, por la vía oral o intranasal y de manera indirecta a través de contacto con elementos infectados en el medio ambiente, como tierra, polvo o forraje.

Los signos clínicos más característicos son la disminución de la ingesta de manera gradual, conduciendo a la pérdida de condición corporal. En la fase terminal de la enfermedad, el consumo de agua es demasiado. Presentan cambios conductuales y poca interacción con otros animales, apatía, decaimiento, hiperexcitabilidad, nerviosismo, salivación excesiva, babeo y movimientos masticatorios continuos.

El diagnóstico definitivo está basado en el examen del cerebro para poder observar las lesiones microscópicas en forma de esponja y/o acumulación de la proteí-

na prión en este y tejidos linfoides mediante la técnica de inmunohistoquímica.

Como medida de prevención al humano, se recomienda que los cazadores de venados y alces no consuman la carne de animales que presenten cualquiera de los signos clínicos relacionados con la enfermedad. Los taxidermistas y cazadores deben evitar el contacto directo con animales caquéxicos y no deben manipular los ojos, cerebro, cordón espinal, nódulos linfáticos y bazo de las piezas cobradas.

NO HAY PRUEBAS DE QUE LA ENFERMEDAD SEA TRANSMITIDA A HUMANOS, PERO SE RECOMIENDA EVITAR LA EXPOSICIÓN CON EL AGENTE INFECCIOSO

La ECDV se ha detectado en 26 estados de EUA y en tres provincias canadienses en instalaciones comerciales de cérvidos cautivos. A nivel mundial está presente en Finlandia, Noruega, Corea del Sur y Suecia. Es exótica en México, por lo tanto, para evitar que la enfermedad ingrese han sido implementadas medidas como: prohibición de la importación de venados y renos procedentes de hatos o países de riesgo; promoción al reporte de animales sospechosos que presentan delgadez excesiva y signología nerviosa. La CPA tiene la capacidad de diagnóstico de esta y otras enfermedades causadas por priones.

PROMOCIÓN Y ATENCIÓN A LA NOTIFICACIÓN

MORTALIDAD DE AVES EN APODACA

El pasado 3 de junio se recibió la notificación del Comité de Fomento y Protección Pecuaria, sobre mortalidad en un lapso de 4 días, de 160 aves en el municipio de Apodaca, Nuevo León.

Personal de la CPA acudió al sitio en donde realizó necropsias, en las que encontró petequias en hígado, hemorragias en tráquea, pulmones congestionados y crestas amoratadas. Los signos clínicos detectados antes de la muerte fueron edema en cresta y barbilla, decaimiento, postración y finalmente la muerte. Se colectaron muestras de traquea, pulmón, bazo y tonsilas cecales para su análisis en el LBS3 de la CPA, en el que se confirmó el diagnóstico positivo al virus de influenza aviar H7N3 por las técnicas de RT-PCR y aislamiento viral.

Ante este hecho, se emitió la cuarentena correspondiente, las aves muertas fueron enterradas, se llevó a cabo la matanza sanitaria a las enfermas y en contacto que incluían cochenas o gallinas de Guinea, pavorrales, palomas, gallos de pelea y gallinas de postura, sumando 500 aves. Este sitio se dedicaba a la compra venta

de aves sin control de ningún tipo, que permitiera el rastreo y localización de la fuente de infección. Se desinfectó la totalidad del predio afectado, sin mover al resto de los animales: bovinos, caprinos, ovinos, cerdos, perros y conejos.

Otras acciones consistieron en integrar equipos de veterinarios federales, estatales y del Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Nuevo León para llevar a cabo el rastreo epidemiológico en las áreas de riesgo adyacentes, así mismo, se realizó el perifoneo y la distribución de material de difusión para que la población esté consciente de la importancia de reportar algún caso sospechoso en sus aves y participe con las autoridades sanitarias.



ENCEFALITIS EQUINA EN VERACRUZ



Derivado de la vigilancia epidemiológica de enfermedades exóticas y emergentes de los animales que realiza el Senasica a través de la CPA, el 7 de junio, la Asociación Ganadera Local de Carlos A. Carrillo, Veracruz notificó la presencia de un equino enfermo con signología nerviosa, en el municipio de Carlos A. Carrillo.

Personal oficial acudió al sitio para realizar la investigación epidemiológica y toma de muestras. Al llegar el personal de la CPA, el animal ya había muerto, y a decir del dueño, solo se afectó clínicamente el potro de 10 meses de edad, en el que se observaron signos neurológicos como

andar en círculos, ceguera, cabeza baja, debilidad, incoordinación, postración y muerte. La muestra del cerebro fue remitida a los laboratorios especializados de la CPA en la Ciudad de México, no identificando por diversas pruebas la confirmación de alguna enfermedad viral, sin embargo, al ser una encefalitis, la muestra se remitió al CENAPA para estudios de metagenómica, con resultados negativos a una agente viral infeccioso. Sin embargo, se corrían las pruebas de laboratorio, se realizó una estrecha vigilancia de 10 kilómetros alrededor de este foco realizada por el personal de la CPA, en los que no se encontraron nuevos casos.

Debemos saber, que esta y otras enfermedades neurológicas en caballos son frecuentes en la época de lluvias, en las que se incrementan de manera notable los mosquitos transmisores de enfermedades. Las enfermedades que causan signos nerviosos en caballos son la rabia, el VON, la EEV de tipo enzoótico en roedores, intoxicaciones por toxinas de hongos del maíz y parasitosis diversas, de ahí la importancia del reporte obligatorio de este síndrome en los equinos a la CPA. **A**

QUIERES SABER MÁS SOBRE ESTOS TEMAS ESCRÍBENOS A:
boletin.avise@gmail.com



CONSERVACIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE

El intercambio y enajenación de fauna silvestre es una práctica común de los zoológicos, con el fin de preservar las especies.

El establecimiento de mecanismos que aseguren el uso racional de fauna silvestre en cautiverio depende del fomento de la conservación, preservación, aprovechamiento y estudio de especies en esta condición.

La Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México, a través de la Dirección General de Zoológicos y Conservación de la Vida Silvestre (DGZVS) creó el Comité Especial para el Intercambio y Enajenación de Fauna Silvestre, que tiene como objetivo coordinar los trabajos de distintas dependencias, con el fin de apoyar la realización de intercambio y enajenaciones de fauna silvestre que se encuentre bajo custodia de dicha dirección.

Este comité pone a consideración de los integrantes las propuestas de intercambio de animales de origen nacional o internacional con otros zoológicos, con fines reproductivos, de exhibición, donación o enajenación de especímenes de flora y fauna que se encuentren bajo custodia de la DGZVS.

En la 4a Sesión Ordinaria del 2019, se planteó el intercambio de ejemplares de lince

(*Lynx rufus*) y castor (*Castor canadensis*) entre México y Japón, pero habrá que esperar a que las condiciones epidemiológicas derivadas de la pandemia de COVID-19 sean favorables para el traslado de los ejemplares. Posteriormente se considera realizar el intercambio de teporingos (*Romerolagus diazi*).

LAS ESPECIES DE LOS ZOOLOGICOS FORMAN PARTE DEL PATRIMONIO NACIONAL DE CADA PAÍS

La CPA a través del Senasica participa como integrante, donde además de los objetivos propios del comité se atienden otras áreas de oportunidad como la promoción a la notificación y el reporte oportuno de enfermedades exóticas que puedan poner en peligro tanto a la fauna silvestre como al patrimonio pecuario del país.





LOS LECTORES PREGUNTAN



Victor Barrón
Mexicali, Baja California

Tengo una granja de conejos y en este momento están enfermos y se han muerto más de 10 y los demás están decaídos. **Me gustaría saber a dónde puedo acudir por alguna vacuna.** Gracias.

RESPUESTA:

Estimado lector, si en este momento tienes conejos enfermos, se debe realizar un diagnóstico para confirmar o descartar que se trate de la enfermedad hemorrágica de los conejos, por lo que es necesario que nos haga llegar un número de contacto para coordinar la atención del caso y el personal de campo de esta comisión pueda visitar su unidad de producción y de ser necesario tome las muestras

correspondientes, por el momento no es recomendable vacunar hasta tener los resultados de la investigación.

Santiago Martínez
Cintalapa, Chiapas

Tengo un caballo y una mula, me he dado cuenta que en la época de calor se enferman, me gustaría que me dieran algún consejo para hacer algo antes de que vuelvan a caer enfermos, o **¿cuáles podrían ser las razones por las que enferman en verano?**

RESPUESTA:

Si tus animales se enferman de forma recurrente podría tratarse de un problema de manejo integral; en las épocas en las que las condiciones ambientales se tornan agrestes suelen evidenciarse problemas nutricionales, metabólicos o infecciosos. Te sugerimos que conjuntamente con su médico veterinario se establezca un programa completo que incluya desparasitación periódica, aplicación de vacunas contra las enfermedades presentes en la zona, mejora en las condiciones nutricionales, además del mantenimiento adecuado de las instalaciones.



CRIPTOGRAMA

Numera las letras empezando del 1 al 26 y coloca las letras correspondientes en las líneas de abajo para completar la frase.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

2 9 5 14 5 19 20 1 18 1 14 9 13 1 12
 25 21 14 1 19 15 12 1 19 1 12 21 4





Agradecemos al Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Nuevo León, por la oportuna notificación el 3 de junio, sobre mortalidad de aves en el municipio de Apodaca, lo que permitió la pronta intervención de la CPA para la detección de un caso de influenza aviar H7N3 y en coordinación con el equipo de veterinarios oficiales se tomaron las medidas contraepidémicas para la contención del brote.



Escribenos

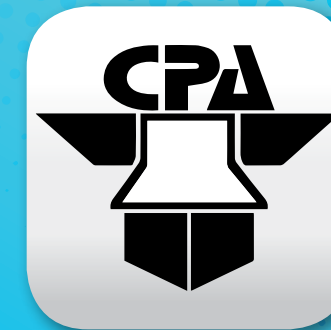
¡Queremos escucharte! Envíanos tus comentarios, dudas, fotografías y sugerencias al correo: boletin.avise@gmail.com las cuales publicaremos en las siguientes ediciones. [A](#)

Respuesta a la página 19

B	I	E	N	E	S	T	A	R	A	N	I	M	A	L
2	9	5	14	5	19	20	1	18	1	14	9	13	1	12
Y	U	N	A	S	O	L	A	S	A	L	U	D		
25	21	14	1	19	15	12	1	19	1	12	21	4		

APP AVISE

DISPONIBLE PARA IOS Y ANDROID



¡AMIGO PORCICULTOR!

Si tus cerdos presentan fiebre, falta de apetito, amontonamiento o coloración purpura en la piel...



**AVISA
DE INMEDIATO**

**Puede
ser una
enfermedad
exótica**

Para más información o reporte de casos sospechosos
contáctanos: Teléfono de emergencia **800 751 2100**
A través de la aplicación **AVISE**
Atención gratuita 24 horas los 365 días

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA