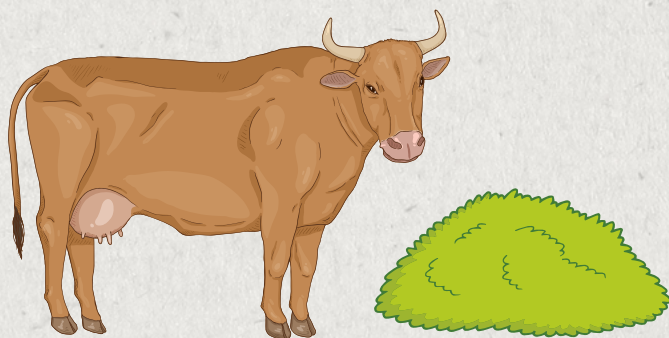


Sanidade Animal – Bovinos

DOENÇA HEMORRÁGICA EPIZOÓTICA (DHE)

“A Doença Hemorrágica Epizootica (DHE) é uma doença de etiologia viral que afecta os ruminantes, em especial os bovinos e os cervídeos selvagens, com transmissão vectorial, classificada como D¹ e E² pela Lei da Saúde Animal - LSA (Regulamento (UE) 2016/429, de 9 de Março e Regulamento de Execução (UE) 2018/1882 de Dezembro), e incluída na lista de doenças de declaração obrigatória da Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA)” (DGAV, 2024).

O vírus da DHE circulou na América do Norte, Austrália, Ásia e África, mas nunca tinha sido detectado na União Europeia até que, em 10 de Novembro de 2022, as autoridades italianas relataram a detecção do vírus em explorações pecuárias bovinas na ilha da Sardenha e alguns dias depois na Sicília. Em Espanha, foram detectados os primeiros casos no sul da península (Ministério de Agricultura Espanha, 2024).



Na sequência da ocorrência de focos da DHE em Badajoz em Novembro de 2022, foi pela primeira vez determinada uma zona infectada em Portugal, através do Edital n.º 1 – Doença Epizootica Hemorrágica, de 2 de Dezembro.

“Em Julho de 2023, foi implementado o Plano de vigilância da Doença Hemorrágica Epizootica dos bovinos (DHE) baseada na notificação e investigação de suspeitas clínicas, à qual se aliou uma vigilância serológica em animais sentinela e ainda, em parte do território continental, a monitorização da actividade de Culicídeos³ (DGAV, 2024).

[1] - Doença listada que requer medidas para prevenir a sua propagação em caso de entrada na União ou de circulação entre Estados-Membros.

[2] Doença listada que requer vigilância no interior da União.

[3] - Espécie de mosquitos

Em 2024, com a realização de testes de pré-movimentação, foram identificados 2 focos de DHE: um no distrito de Beja e outro no de Santarém, ambos sem sintomatologia. Em meados de Julho de 2024, foram detectados novos casos com sintomatologia e confirmação laboratorial em algumas explorações do concelho de Vinhais, distrito de Bragança (DGAV, 2024).

Na sequência da ocorrência dos focos recentes de DHE na zona Norte, com destaque para o distrito de Bragança, a presente publicação pretende informar os agricultores e detentores de bovinos sobre a detecção da doença e assim limitar a expansão da doença e os efeitos na saúde animal.



Figura 1 – Bovinos

Agente causal

A DHE é causada por um vírus do género *Orbivirus* da família *Reoviridae* e tem muitas características morfológicas e estruturais em comum com outros membros do género, nomeadamente com o vírus da língua azul.

Actualmente são reconhecidos 7 serótipos (tipos virais), sendo que o número total de serótipos não está totalmente definido.

O vírus da DHE é muito estável em amostras de sangue e tecido a 20°C, 4°C e -70°C, mas não a -20°C (DGAV, 2022). Nas superfícies em laboratório, o vírus da DHE é sensível ao etanol a 95% e a solução de hipoclorito de sódio a 0,5%. O vírus da DHE é muito resistente e é extremamente instável em altas temperaturas. É inactivado por 50°C por cada 3 horas; 60°C ou 121°C por cada 15 minutos. O vírus é sensível a pH superior a 6 e inferior a 8,0. Em matéria de radiações, o vírus é resistente ao ultravioleta e radiação gama devido às suas características genéticas.

Embora a DHE não afecte os seres humanos, é uma doença de declaração obrigatória.



Figuras 2, 3 e 4 – Sinais clínicos da DHE.
(Fonte: DGAV)

Hospedeiros

Afecta bovinos e cervídeos selvagens (veados, gamos e corsos). Pode afectar ovinos e caprinos, no entanto consideram-se menos susceptíveis, não apresentando normalmente sinais clínicos.

Transmissão

O vírus da DHE transmite-se entre hospedeiros ruminantes por pequenos mosquitos picadores da espécie *Culicoides*, motivo pelo qual as infecções são maioritariamente sazonais.

O pico da doença verifica-se no fim do Verão e início do Outono, podendo reaparecer na Primavera.

O período de incubação (tempo decorrido entre a exposição ao vírus e o aparecimento de sintomas) é de 2 a 10 dias.

Após o seu estabelecimento, pode ser difícil a sua erradicação.

Algumas variáveis imprevistas e incontroláveis como factores climáticos e geográficos, bem como, a abundância de insectos vectores são importantes para as consequências e a persistência (ou reaparecimento) da DHE na zona.

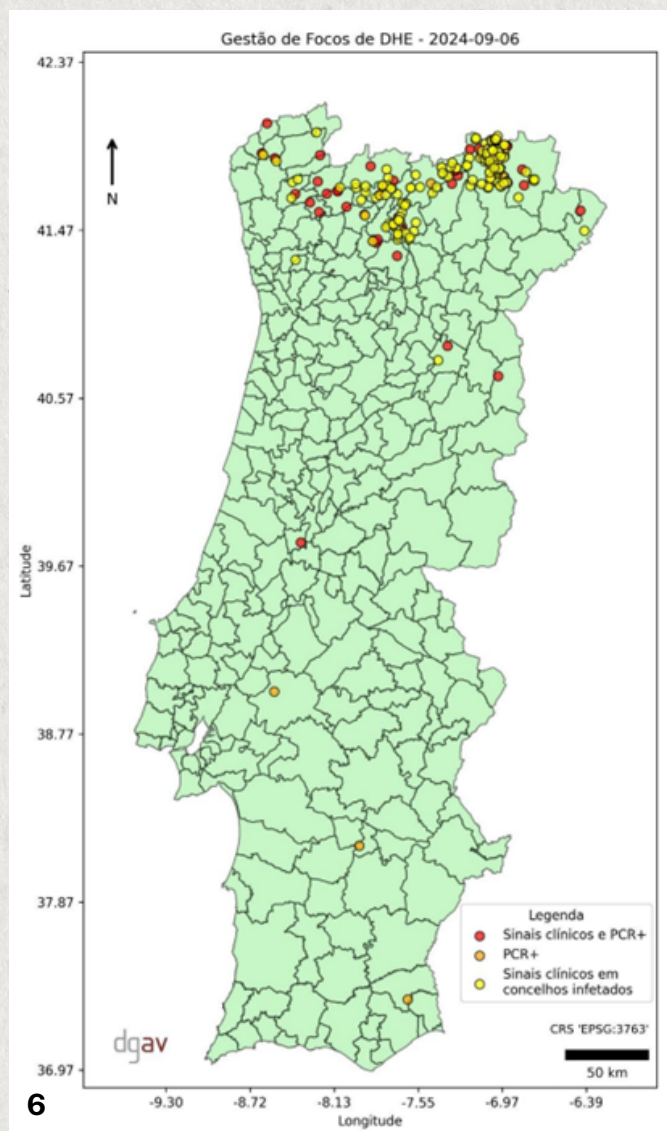


Figura 5 – Exemplo de insecto da espécie *Culicoide*. (Fonte: fmv.ulisboa)⁴

[4] - <https://www.fmv.ulisboa.pt/pt/noticias/faculdade/chave-de-identificacao-para-insectos-do-genero-culicoides-existent-em-portugal>

Distribuição da DHE em Portugal

À data da publicação, em Portugal, os casos notificados DHE nos bovinos à Direcção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) são oriundos maioritariamente no distrito de Bragança (288 animais afectados), seguindo-se Vila Real (119), Braga (22), Leiria (4), Guarda (3), Viana do Castelo (2), Beja (1), Faro (1), Porto (1) e Santarém (1).



6

7

Informação por distrito
2024
(atualização a 6 de setembro de 2024)

Distrito	Bovinos (SNIRA)		Casos notificados à DGAV (bovinos)		
	Explorações	Animais	Explorações afetadas	Animais afetados (vivos e mortos)	Animais mortos
AVEIRO	1 865	39 885	0	0	0
BEJA	1 384	123 298	1	1	0
BRAGA	4 111	94 890	18	22	0
BRAGANÇA	1 078	18 527	121	288	17
CASTELO BRANCO	558	30 754	0	0	0
COIMBRA	774	12 823	0	0	0
ÉVORA	1 575	208 752	0	0	0
FARO	249	7 154	1	1	0
GUARDA	1 509	37 209	3	3	0
LEIRIA	868	20 317	1	4	1
LISBOA	670	31 059	0	0	0
PORTALEGRE	1 385	133 764	0	0	0
PORTO	1 806	88 071	1	1	0
SANTARÉM	759	64 050	1	1	0
SETÚBAL	600	69 991	0	0	0
VIANA DO CASTELO	2 430	24 187	7	2	0
VILA REAL	2 778	30 381	82	119	1
VISEU	1 659	12 240	0	0	0
TOTAL	26 058	1 047 352	233	444	19

Figura 6 e 7 – Mapa da zona afectada pela DHE e Informação por distrito (SNIRA e DGAV). Dados actualizados a 6 de Setembro de 2024.

Em Espanha também se encontram várias regiões com focos de DHE, havendo na região da Galiza a existência de casos identificados no ano de 2023 e casos confirmados apenas em 2024. A proximidade com a zona Norte de Portugal faz com a mesma seja uma das mais afectadas.



Figura 8 – Bovinos

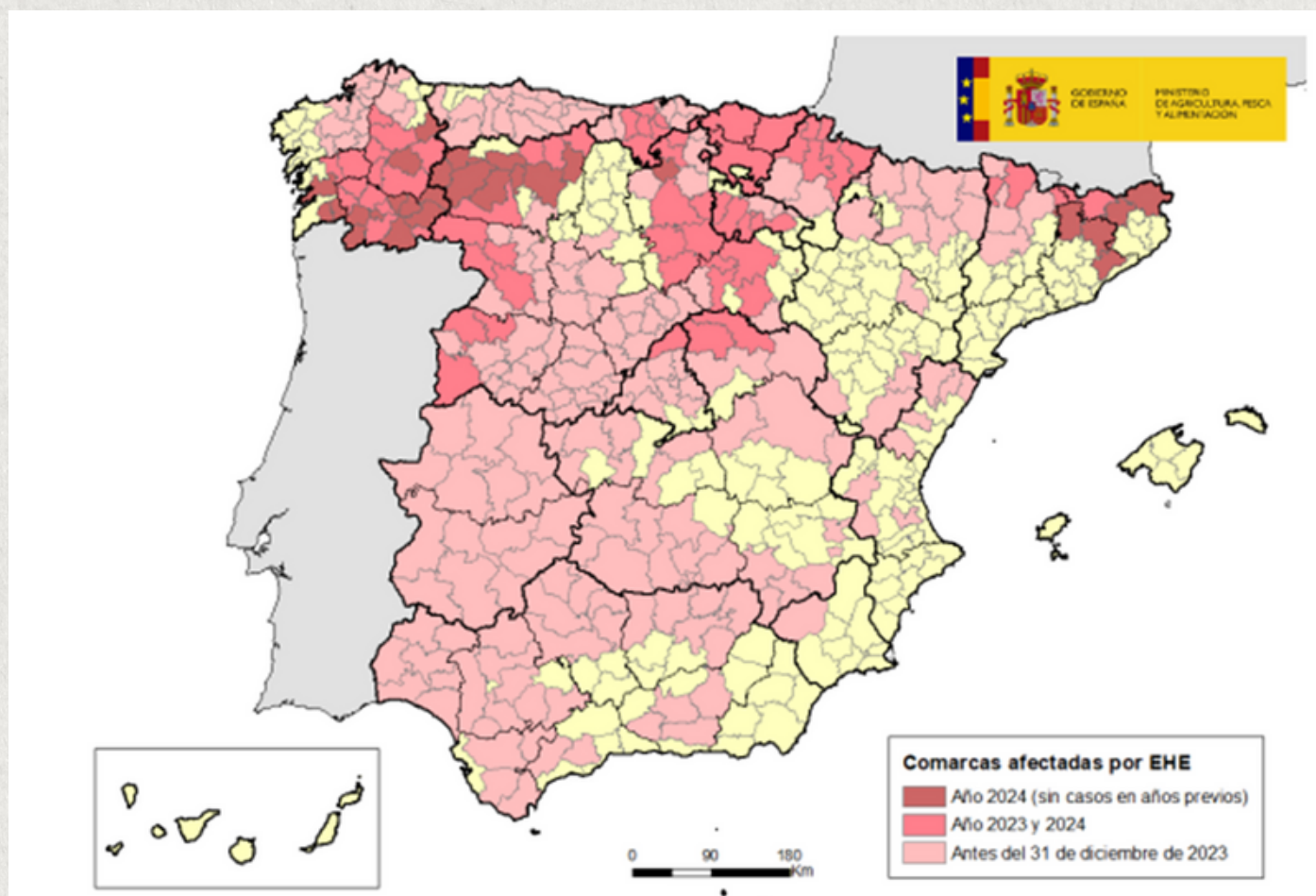


Figura 9– Atualização de regiões afetadas com o DHE em Espanha. Atualização a 4 de Setembro de 2024). (Fonte: [Mapa Espanha DHE](#))

Sintomas

Os sinais clínicos desta doença são os seguintes:

- Febre e falta de apetite;
- Estomatite ulcerativa – lesões na mucosa da boca, produção excessiva de saliva e dificuldade em engolir;
- Coxeira devido à inflamação das coroas dos cascos;
- Úbere avermelhado;

- Pode provocar a morte do animal, mas é mais frequente a sua recuperação em 2 semanas (DGAV, 2024).

Em bovinos, embora geralmente cause sintomas moderados e autolimitados, em alguns casos pode causar sintomas mais graves, podendo causar sequelas e, em menor grau, a morte dos animais.



Figura 10 (A, B, C e D) – Sintomas de DHE. (Fonte: DGAV)



Figura 11, 12 e 13 – Sintomas de DHE. (Fonte: DGAV)

A notificação de qualquer suspeita deve ser realizada de forma imediata aos serviços da DGAV, para permitir uma rápida e eficaz implementação das medidas de controlo da doença no terreno pela DGAV.

Medidas de controlo

Como é uma doença transmitida por insectos, as medidas preventivas ou de controlo são muito limitadas.

As medidas de controlo de doença aplicadas nas zonas afectadas encontram-se definidas no Edital n.º 7 de 03 de Setembro de 2024, da Doença Hemorrágica Epizootica.

As medidas de controlo a implementar são adaptadas em função da avaliação das medidas de vigilância e baseiam-se na delimitação de zonas livres e zonas afectadas e na implementação de condicionantes à movimentação animal das espécies sensíveis (DGAV, 2024). Apresentamos algumas destas medidas:

Medidas a nível nacional

Vigilância clínica reforçada obrigatória e a comunicação imediata à DGAV.

Reforço de medidas de higiene e desinfestação de instalações para controlo vectorial, bem como dos veículos de transporte de animais vivos.

Movimentação nacional de bovinos, ovinos e caprinos provenientes de explorações situadas na área afectada

Os animais a movimentar, bem como os animais do efectivo de origem, não podem apresentar qualquer suspeita clínica de doença à data do transporte.

Os animais das espécies sensíveis a movimentar para vida devem ser previamente sujeitos a tratamento com insecticida ou repelente, com uma antecedência máxima de 14 dias em relação à data da movimentação, quer se destinem a zona afectada, quer se destinem a zona sazonalmente livre do território nacional.

O carregamento e o transporte dos animais devem realizar-se preferencialmente nas horas centrais do dia ou da noite, sempre fora das horas de máxima actividade do vector.

Os animais devem ser transportados, quer para vida, quer para abate, em veículos desinsectizados antes da carga e os transportadores devem possuir documento comprovativo de lavagem, desinfecção e desinsectização do meio de transporte, emitido por instalação de limpeza e desinfecção autorizada.

A movimentação de animais com destino a área geográfica historicamente livre de DHE (Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira) é sujeita à certificação prevista no Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/688, alterado pelo Regulamento Delegado (UE) 2023/2515, de 8 de Setembro.

Os movimentos para vida de bovinos e ovinos e caprinos respectivamente, com destino a áreas livres de outros Estados-Membros, devem cumprir as condições de certificação constantes estabelecidas nos artigos 10.º, alínea f) e 15.º alínea e) do Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/688, alterado pelo Regulamento Delegado (UE) 2023/2515, de 8 de Setembro, ou outras de acordo com derrogações das autoridades competentes do Estado-Membro de destino.



Sabia Que?

- Em Espanha há um apoio aos produtores pecuários para compartilhar os custos com a desinsectização e vacinação?
- As infecções da DHE são tipicamente sazonais, ocorrendo quando as populações de insectos vectores são mais abundantes, geralmente de meados do Verão até ao final do Outono?
- O aquecimento global condiciona os factores relacionados ao período de incubação da doença e à distribuição dos vectores responsáveis pela transmissão da doença?

Bibliografia

- DGAV, 2022 - Doença Hemorrágica Epizootica outra doença emergente na União Europeia - disponível em https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2022/12/SeminarioDHE_Dezembro2022.pdf
- DGAV, 2024 - Doença Hemorrágica Epizootica (DHE) - disponível em <https://www.dgav.pt/animais/conteudo/animais-de-producao/bovinos/saude-animal-em-bovinos/doencas-dos-bovinos/doenca-hemorragica-epizootica-dhe/>
- https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health_standards/tahm/3.01.07_EHD.pdf
- Ministério de Agricultura Espanha, 2024 - https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/hemorragica-epizootica/Enfermedad_hemorragica_epizootica.aspx
- Regulamento (UE) 2016/429 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de Março de 2016 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0429>
- Regulamento de Execução (UE) 2018/1882 da Comissão, de 3 de Dezembro de 2018 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1882>
- <https://agrodigital.com/2024/06/10/ya-se-pueden-solicitar-las-ayudas-por-ehe-en-castilla-la-mancha/>

Setembro 2024