LSD: cenni sulla malattia

Luisa Loli Piccolomini

Regione Emilia-Romagna
Area sanità veterinaria e igiene degli alimenti

Di cosa parliamo

- Qualche informazione generale della malattia
- Come riconoscerla
- Perché è importante

Eziologia

E’ una malattia virale è una malattia virale causata da un virus del genere **Capripoxvirus**, strettamente correlato ai virus del vaiolo ovino e caprino

Si tratta di un virus a DNA che presenta una buona resistenza nell'ambiente, soprattutto nel materiale organico e nelle croste delle lesioni cutanee, dove, al buio, può **resistere per oltre 30 giorni**.

Colpisce i **bovini** (compresi bufali e zebù) ed ha elevata specificità per l’ospite

Non **è trasmissibile all’uomo**

Distribuzione geografica

La malattia è stata descritta inizialmente nell'Africa subsahariana, dove è rimasta a lungo endemica.

Successivamente si è diffusa:

In Medio Oriente.

In Turchia.

Nei Balcani e nell'Europa sud-orientale.

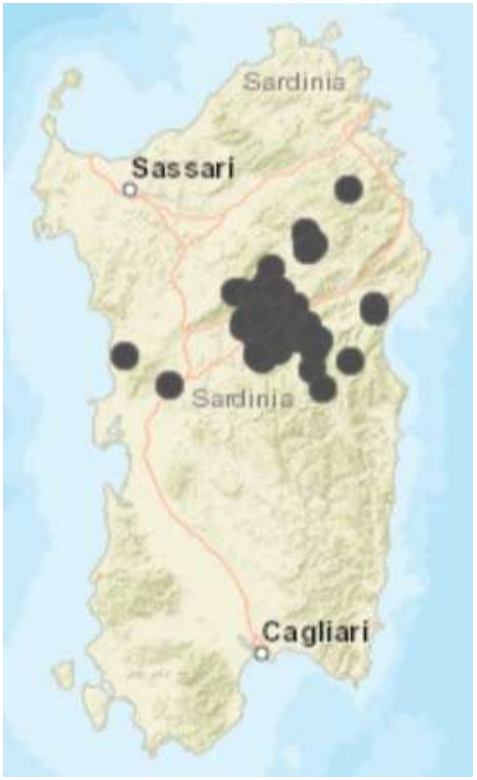
In diverse aree dell'Asia.

Nel 2015 ha interessato diversi Paesi europei

Situazione italiana: il primo focolaio nazionale è stato segnalato il 20 giugno 2025 in Sardegna.

Epidemia Sardegna 2025-2026

2025: 80 focolai

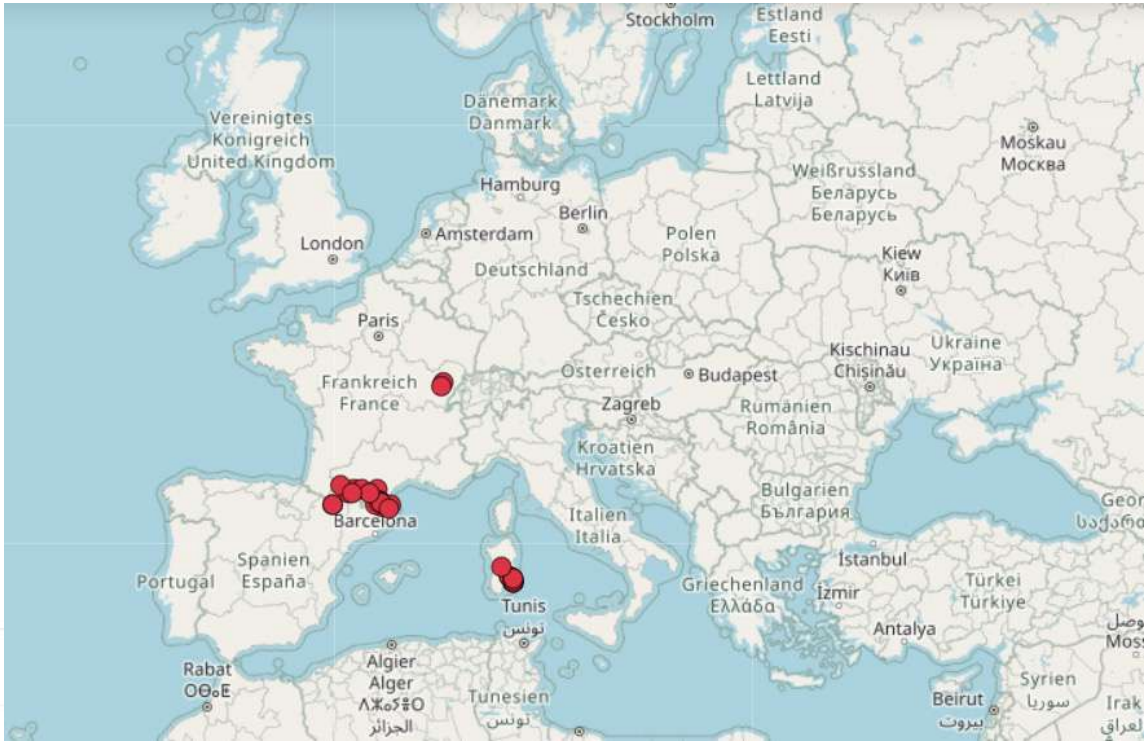


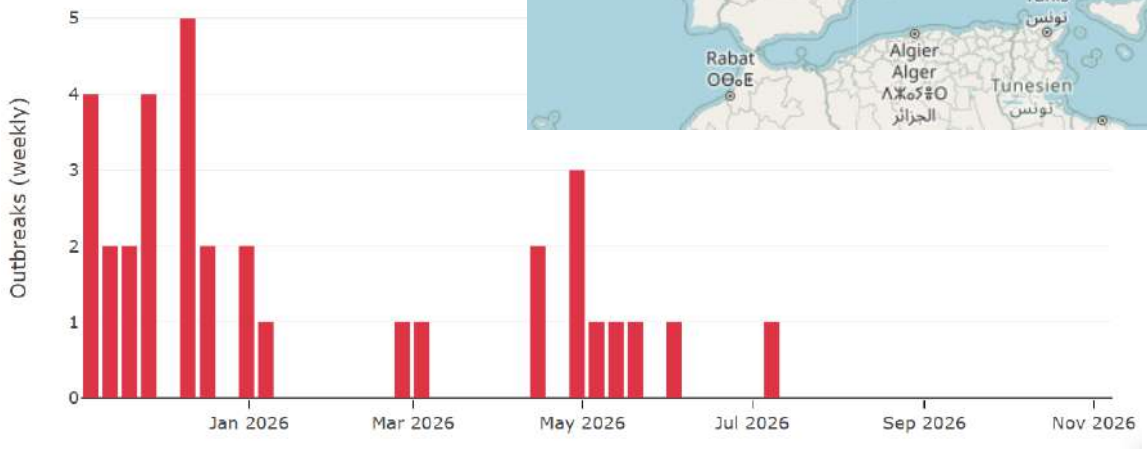
2026: 10 focolai

(ultimo 8/7/26)



UE situazione attuale





Epidemiologia

La trasmissione avviene principalmente **attraverso artropodi** il cui ruolo è essenzialmente meccanico.

La trasmissione attraverso il **contatto diretto** è possibile ma riveste un ruolo marginale nell'epidemiologia della malattia e riguarda la trasmissione all'interno di un allevamento.

L'**introduzione di animali da aree a rischio di infezione** è uno dei canali di diffusione della malattia in territori indenni. Infatti, un bovino è in grado di trasmettere l'infezione ben prima della comparsa delle lesioni cutanee ed indipendentemente dalla loro comparsa

La morbilità è variabile tra tra il 5 ed il 45%, la mortalità che non supera il 10% dell'intera popolazione. In Sardegna nel 2025: morbilità 14%, morbilità 7%, letalità 31%

Manifestazioni cliniche – quando segnalare



Periodo di incubazione
2-4 settimane

animali infetti
senza sintomi

- Nelle prime fasi della malattia
- **salivazione**, **scolo nasale** mucoso, **lacrimazione/congiuntivite**

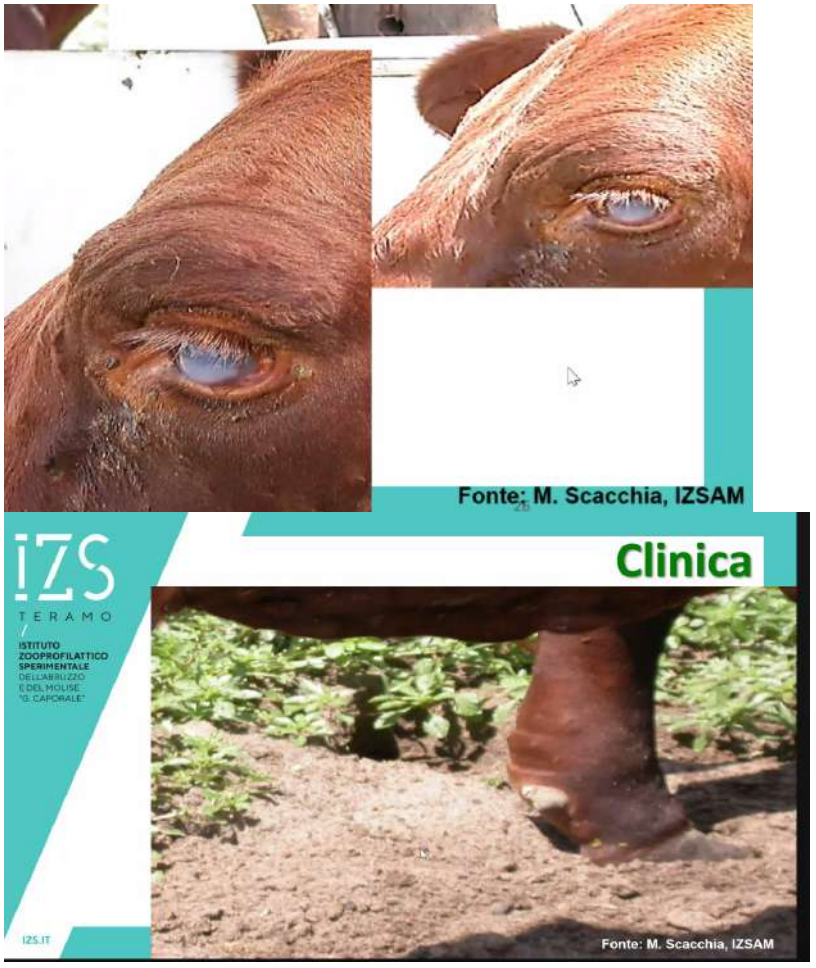
Manifestazioni cliniche – quando segnalare

In seguito

Ulcerazioni a livello di congiuntiva (opacità della cornea)

Ulcerazioni a livello di bocca (perdita di saliva dalla bocca)

Ingrossamento dei linfonodi e edema degli arti



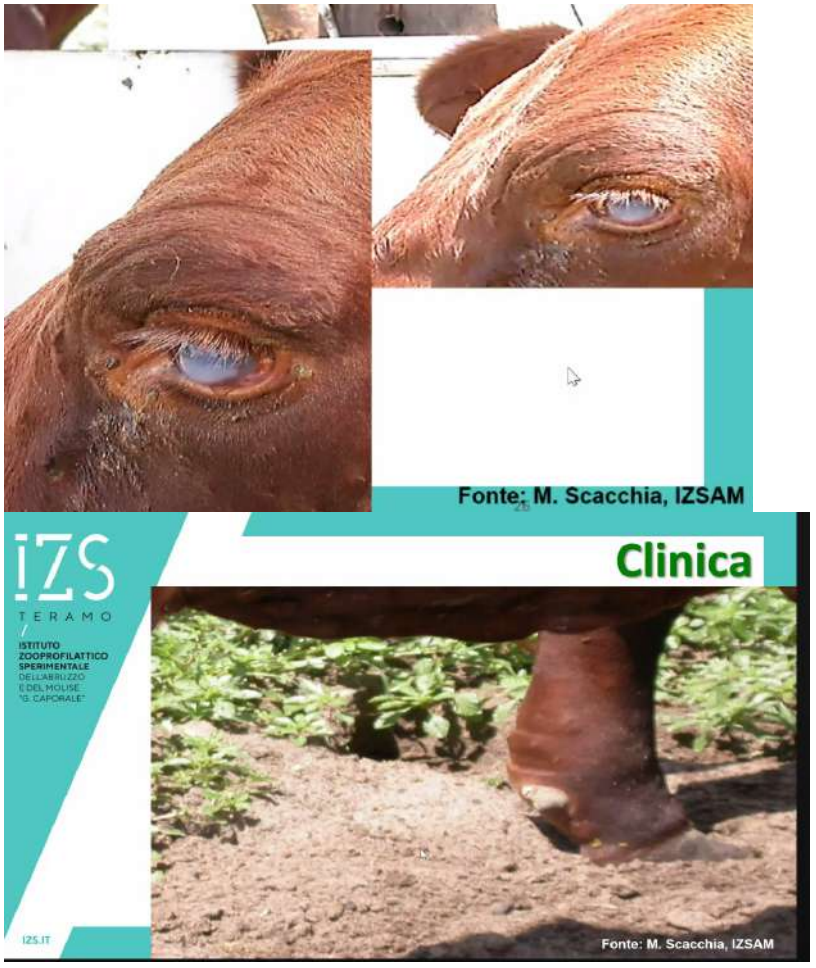
Manifestazioni cliniche – quando segnalare

In seguito

Ulcerazioni a livello di congiuntiva (opacità della cornea)

Ulcerazioni a livello di bocca (perdita di saliva dalla bocca)

Ingrossamento dei linfonodi e edema degli arti



Manifestazioni cliniche – quando segnalare

In allevamenti da latte è importante la

perdita di produzione lattea

Inoltre si possono verificare aborti, mastiti, orchiti



Manifestazioni cliniche – quando segnalare

- I **noduli** compaiono **dopo alcuni giorni**
  - variano da un diametro di 0,5-5 cm
    - interessano **cute e sottocute**,
- sono ben **circoscritt**i, **non fluttuanti**, **tondi e rilevati** talvolta confluiscono fra loro
  - Possono evolvere in **ulcere e croste**.



Manifestazioni cliniche – quando segnalare



Manifestazioni cliniche – quando segnalare



Manifestazioni cliniche – quando segnalare



Come prevenirla

- Per contenere la diffusione del virus, è di fondamentale importanza il **RAFFORZAMENTO DELLE MISURE DI BIOSICUREZZA** negli allevamenti:

  - Limitare l'**accesso** a persone e mezzi non essenziali;
  - **Disinfettare** accuratamente veicoli e attrezzature; i veicoli devono essere trattati anche con insetticidi;
  - Garantire l'**isolamento** e l'osservazione clinica dei nuovi capi introdotti in azienda;
  - **Monitorare quotidianamente lo stato di salute degli animali, prestando attenzione alla comparsa di sintomi sospetti;**
  - Controllare la proliferazione degli **insetti vettori**;

RER

Misure di eradicazione

Misure negli allevamenti infetti

- Divieto di movimentazione di animali sensibili/prodotti
- Abbattimento e distruzione degli animali sensibili

Zone di restrizione - divieti

- Ingresso di animali verso stabilimenti in ZP/ZS
- Uscita di animali da stabilimenti in ZP/ZS
- Uscita di prodotti classificati come non sicuri da stabilimenti in ZP/ZS
- Uscita di Carcasse
- Uscita di letame/liquame

Vaccinazione

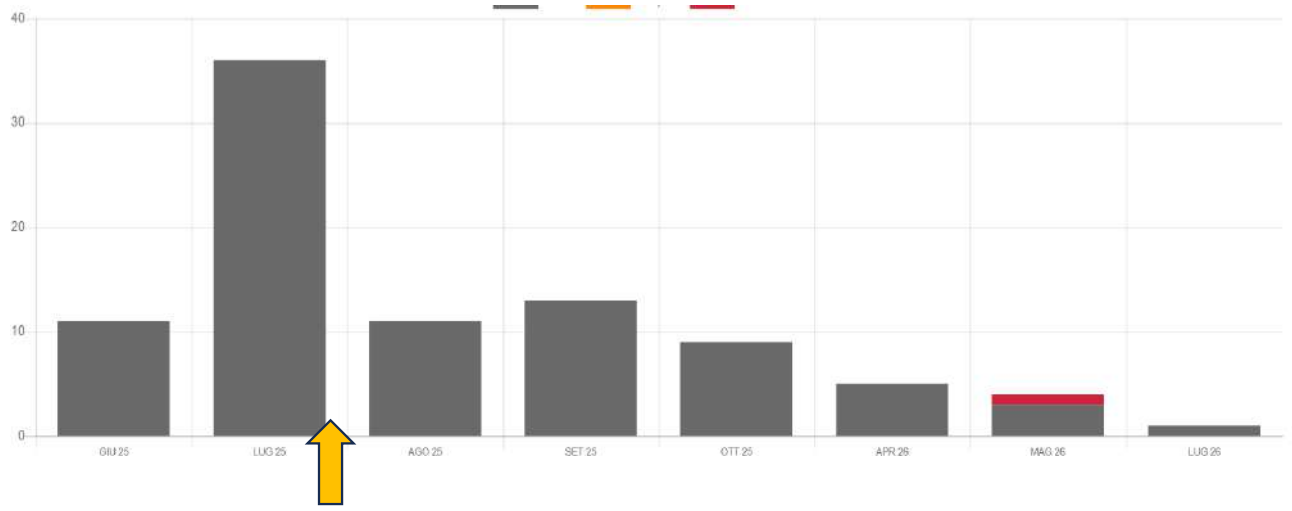
- È lo strumento più efficace per eradicare la malattia
- Viene usato insieme alle altre misure (stamping out e restrizione delle movimentazioni)
- Uno studio condotto in Sardegna ha dimostrato che la vaccinazione riduce in modo significativo il rischio di infezione

I Piani di vaccinazione per malattie di categoria A devono essere presentati e approvati dalla Commissione UE

Sono finalizzati a eradicare la malattia e non solo a conterne i danni economici e per questo devono arrivare alla copertura di una percentuale elevata della popolazione di animali sensibili

Vaccinazione in Sardegna

- Piano di vaccinazione obbligatorio che ha interessato l'intera isola
- Nel 2025 la copertura vaccinale è stata pari al 97,8% degli stabilimenti e al 96,5% dei capi
- Nel 2026 la campagna vaccinale prosegue



Inizio campagna vaccianle

Regione Emilia-Romagna

MOVIMENTAZIONE DI BOVINI DA VITA DA ALLEVAMENTI IN ZR (protocollo rivisto a seguito Nota DGSAF 20374 del 10/07/2025)

Richiesta dell'allevatore al Servizio veterinario con congruo anticipo **da concordare con AUSL (massima collaborazione)**

- **da ZS a ZS /da ZS a Zona indenne**
- **Stabilimenti della stessa filiera/proprietà**
- **Flussi consolidati**
- **Casi non previsti dal Reg. UE 2020/687 solo per motivi di benessere accertati dal Servizio Veterinario**

- **AUSL effettua sui capi oggetto della movimentazione:**
  - visita clinica entro 48 ore dalla movimentazione
  - prelievo di sangue da non oltre 7 gg prima della movimentazione

→ VALIDAZIONE DDA (ex Modello 4)

Condizioni per la movimentazione di bovini da vita

- Bovini da movimentare trattati con insetto repellenti al momento del prelievo di sangue
- Possono essere movimentati nel periodo di efficacia del trattamento insetto repellente a seguito di visita clinica e prelievo di sangue favorevole
- Movimentazione in vincolo sanitario, monocarico e senza soste intermedie (no stalle transito/centri raccolta) e lungo principali assi stradali
- Automezzi e attrezzature lavati, disinfettati e trattati con insetticidi prima del carico e dopo il carico
- Gli animali movimentati in deroga non potranno essere ulteriormente movimentati prima di un controllo ufficiale favorevole al 28° giorno dall'ingresso
- Nel caso in cui lo stabilimento di destinazione di trovi in zona indenne sarà sottoposto ai medesimi divieti previsti per la Zona di sorveglianza (animali, prodotti e sottoprodotti)

Regione Emilia-Romagna

MOVIMENTAZIONE DI BOVINI DA ALLEVAMENTI IN ZR VERSO MACELLO

Può essere autorizzata in deroga dal Servizio Veterinario alle seguenti condizioni:

- Verso qualsiasi macello all'interno della Zona di restrizione
- Verso macelli «designati» (con particolari requisiti verificati dal S.V) in Zona indenne
- Visita clinica effettuata dal S.V. nelle 48 precedenti la movimentazione (la richiesta deve pervenire con congruo anticipo – richiesta massima collaborazione)
- Trasporto in vincolo sanitario verso il Macello
- Percorso più breve, lungo i principali assi stradali
- Senza operazioni di scarico o soste (mono-carico)
- Mezzo trattato con insetticidi e disinfettato in uscita dall'allevamento

MACELLI DESIGNATI IN ZONA INDENNE REGIONE EMILIA-ROMAGNA (Elenco continuamente aggiornato):

- PR - MACELLO DI A PARMA
- MO - VIGNOLCARNI, INALCA
- RA - CLAI

Regione Emilia-Romagna

MOVIMENTAZIONE DI CARCASSE BOVINE A SEGUITO DI MACELLAZIONE SPECIALE D'URGENZA (MSU) IN ALLEVAMENTI IN ZR VERSO MACELLO

Può essere autorizzata in deroga dal Servizio Veterinario alle seguenti condizioni:

- Visita ante-mortem favorevole
- Verso qualsiasi macello all'interno della Zona di restrizione (che accetta MSU)
- Verso macelli «designati» in Zona indenne (che accettano MSU)
- Garantendo durante il trasporto che non venga disperso materiale biologico
- Mezzo trattato con insetticidi e disinfettato in uscita dall'allevamento
- Trasporto in vincolo sanitario verso il Macello
- Percorso più breve, lungo i principali assi stradali
- Senza operazioni di scarico o soste (mono-carico)

Regione Emilia-Romagna

MOVIMENTAZIONE CARCASSE DA ALLEVAMENTI IN ZR VERSO IMPIANTI DI SMALTIMENTO

- **Richiesta dell'allevatore** al Servizio veterinario specificando impianto di destinazione
- **AUSL effettua**
  - Esclusione sintomi sulla carcassa → certificato
- **Condizioni per la movimentazione**
  - Carcassa protetta da insetti (copertura, insettici, ecc.) e portata fuori dall'allevamento o in prossimità dell'uscita
  - Monocarico o in deroga **carichi multipli solo se non c'è passaggio in zona libera**
  - Invio diretto a impianto di trattamento **senza soste intermedie** – destino a impianti di magazzinaggio possibile solo se in ZR
  - Automezzi/attrezzature lavati e disinfettati prima del carico – disinfettati e trattati con insetticidi dopo il carico

Regione Emilia-Romagna

MOVIMENTAZIONE DI LETAME, LIQUAMI, LETTIERA DA ALLEVAMENTI IN ZR (1)

Movimentazione in deroga autorizzata da AUSL

- mezzi che evitino percolamenti e puliti e disinfettati subito dopo ogni trasporto
- Senza soste o operazioni di carico/scarico (mono-carico), lungo principali vie di comunicazione, evitando il passaggio vicino altri allevamenti bovini
- Tracciabilità garantita da DDT o registro delle operazioni colturali

Il letame ammucchiato, irrorato con disinfettante e lasciato coperto per 42 giorni senza ulteriori aggiunte → qualsiasi destino

Negli altri casi invio a:

1. Impianti riconosciuti ai sensi del 1069/2009 Cat. 2/biogas in grado di garantire l'inattivazione del virus (**55 °C x 2 ore o 65°C x 30 minuti**) o trattamento equivalente
2. Impianti di biogas che non garantiscono inattivazione in ZR e previa visita clinica nelle 48 ore
3. Spandimento agronomico in ZR, prioritariamente in terreni in comunicazione con l'allevamento o se altri terreni distanti almeno 500 mt da altri allevamenti bovini (sempre interramento/iniezione) - previa visita clinica nelle 48 ore precedenti

Regione Emilia-Romagna

MOVIMENTAZIONE DI LETAME, LIQUAMI, LETTIERA DA ALLEVAMENTI IN ZR (2)

Nel rispetto del

REGOLAMENTO REGIONALE IN MATERIA DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO, DEL DIGESTATO E DELLE ACQUE REFLUE (Regolamento Regionale n. 2/2024)

MOVIMENTAZIONE DI CARNI, PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE E SOTTOPRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE (SOA) OTTENUTI DA ANIMALI PROVENIENTI DA ZR

CARCASSA E FRATTAGLIE MUSOLO
SCHELETRICHE

LIBERA COMMERCIALIZZAZIONE













MOVIMENTAZIONE DI CARNI, PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE E SOTTOPRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE (SOA) OTTENUTI DA ANIMALI PROVENIENTI DA ZR





FRATTAGLIE NON MUSOLO SCHELETRICHE

MOVIMENTAZIONE IN DEROGA TRATTAMENTO TERMICO di sterilizzazione

















BUDELLI



SALATURA

MOVIMENTAZIONE IN DEROGA

PELLI



SALATURA / GELATINE

Regione Emilia-Romagna

MOVIMENTAZIONE DI LATTE CRUDO E PRODOTTI DERIVATI DA ANIMALI ALLEVATI IN ALLEVAMENTI IN ZR





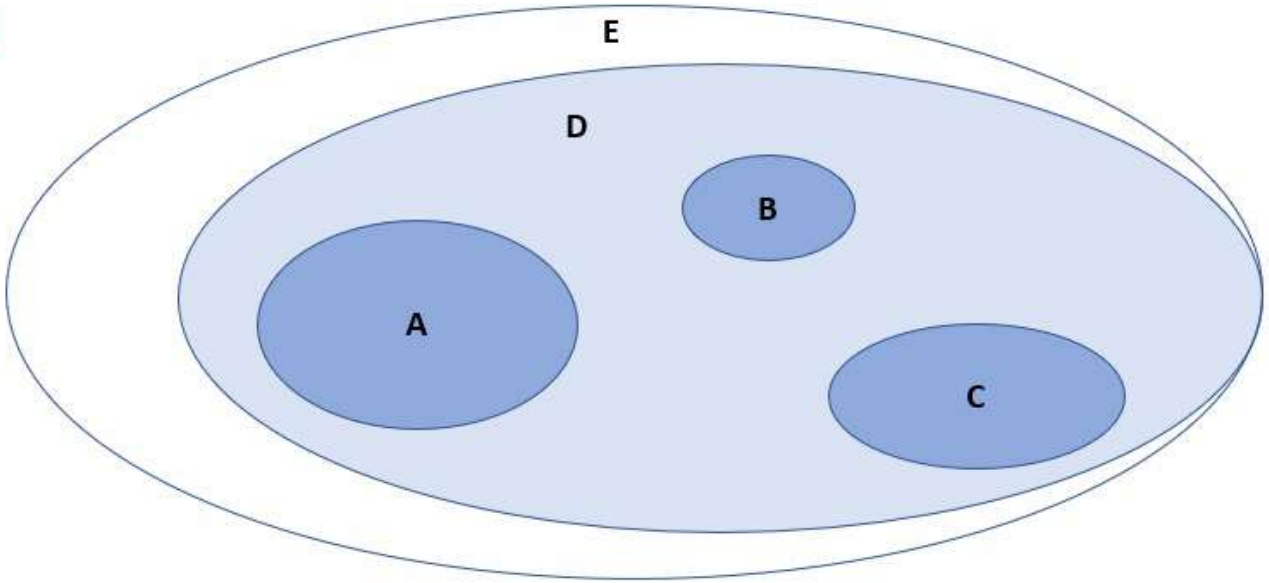


Dispositivo 0019592-03/07/2025-DGSA-MDS-P

MOVIMENTAZIONE IN DEROGA

Trattamento pH<6 per almeno 1 ora

Regolamento (UE) 2026/429 classificazione delle malattie



Regolamento (UE) 2026/429 classificazione delle malattie

Malattie di categoria E

TUTTE

Malattie elencate per le quali vi è la necessità di sorveglianza all'interno dell'Unione, per le quali si applica quanto previsto dall'articolo 9, paragrafo 1, lettera e), del regolamento (UE) 2016/429.

Tutte le malattie elencate rientrano nella categoria E.

Alcune sono solo categoria E - **Es. paratubercolosi, febbre Q**

Il DM 26.01.26 ha inserito ulteriori malattie nella sola categoria E **es. Streptococcus agalatiae**

Rilevare precocemente le malattie - notifica

Gli operatori notificano:

- i casi sospetti **alla AUSL** (se malattia cat. A notifica **immediata**!!!, se altre categorie entro **12 ore**) che esegue gli accertamenti e conferma il sospetto

- nei casi che non ritiene sospetti notifica comunque **a un veterinario** mortalità anomale e altri sintomi di malattie gravi o una riduzione significativa dei tassi di produzione per cause indeterminate, affinché compia ulteriori indagini, compreso il campionamento per effettuare esami di laboratorio

Regolamento (UE) 2026/429 classificazione delle malattie

Malattie di categoria D

TUTTE tranne quelle che sono solo cat. E

Malattie elencate per le quali sono necessarie misure per evitarne la diffusione a causa del loro ingresso nell'Unione o dei movimenti tra Stati Membri

Le malattie di categoria A, B, e C sono anch'esse considerate malattie di categoria D;

Alcune sono solo categoria D ed E - **Es. brucellosi in artiodattili diversi da bovini e ovi-caprini, infezione da virus della malattia emorragica epizootica; carbonchio ematico, Campilobatteriosi genitale bovina, tricomoniasi**

Regolamento (UE) 2026/429 classificazione delle malattie

Malattie di categoria C

- -- Rinotracheite infettiva bovina
- ~~-Virus della febbre catarrale degli ovini (sierotipi 1-24)~~
- -Diarrea virale bovina
- -Malattia di Aujeszky
- -Leucosi bovina enzootica

Malattie elencate rilevanti per alcuni Stati membri e rispetto alle quali sono necessarie misure per evitarne la diffusione in parti dell'Unione che ne sono ufficialmente indenni o che hanno programmi di eradicazione per la malattia elencata interessata e per le quali si applica quanto previsto dall'articolo 9, paragrafo 1, lettera c), del regolamento (UE) 2016/429.

Regolamento (UE) 2026/429 classificazione delle malattie

Malattie di categoria B

- **Brucellosi**
- **Tubercolosi**
- **Rabbia**

Malattie elencate che devono essere oggetto di controllo in tutti gli Stati membri allo scopo di eradicarle in tutta l'Unione e per le quali si applica quanto previsto dall'articolo 9, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2016/429.

Regolamento (UE) 2026/429 classificazione delle malattie

Malattie di categoria A

- **Afta epizootica**
- **Lumpy Skin Disese**
- **Peste bovina**
- **Febbre della Valle del Rift**
- **Pleuropolmonite contagiosa dei bovini**

Malattie elencate che non si manifestano normalmente nell'Unione e che, non appena sono individuate, richiedono l'adozione **immediata** di misure di eradicazione**,** di cui all'articolo 9, paragrafo 1, lettera a), del regolamento (UE) 2016/429.

RESTRIZIONI EXPORT PAESI TERZI



Sospese le importazioni di **materiale germinale (sperma ed embrioni)** di bovini (Bos taurus, Bos indicus), bufali e yak provenienti dall'Italia e raccolti dopo il 22 aprile 2025

RESTRIZIONI EXPORT PAESI TERZI



~~Sospese le importazioni **di prodotti a base di latte non trattato**~~
~~I prodotti a base di latte ottenuti da latte non pastorizzato di bovini o bufali esportati dall'Italia continueranno ad essere idonei all'ingresso in Canada se fabbricati con latte raccolto prima del **23 maggio 2025**.~~

A partire da dicembre 2025 riprese le esportazioni **di Parmigiano Reggiano e Grana Padano**

RESTRIZIONI EXPORT PAESI TERZI



Le importazioni dai seguenti prodotti di origine bovina provenienti dall'Italia sono sospese:

- animali vivi
- materiale germinale
- frattaglie (eccetto il diaframma e i muscoli masseteri)
- **prodotti a base di latte ottenuti da latte crudo**
- pelli e cuoi, a meno che non siano stati trattati
- tutti i sottoprodotti di origine animale (eccetto budelli, gelatina, collagene, sego, zoccoli e corna), a meno che i prodotti non siano stati sottoposti a trattamento termico a una temperatura interna minima di 65°C per almeno 30 minuti

A partire da luglio 2025 ripresa l'esportazione di formaggi a lunga maturazione tipo Parmigiano Reggiano e Grana Padano

RESTRIZIONI EXPORT PAESI TERZI



Sono state temporaneamente sospese le importazioni dall'Italia dei seguenti prodotti di origine bovina:

- Seme bovino;
- Frattaglie bovine (le frattaglie rosse come la lingua sono escluse dalla sospensione)
- Carni bovine con osso

Latte e formaggi destinati all'alimentazione umana sono ammessi all'esportazione

Grazie!