

CONVEGNO NAZIONALE

**3ª GIORNATA DEI CENTRI E DEI LABORATORI DI REFERENZA NAZIONALI
DEGLI ISTITUTIZOOPROFILATTICI SPERIMENTALI NELL'OTTICA ONE HEALTH**



S.I.Me.Ve.P.



S.I.Ve.M.P.

Settore IZS

Lumpy Skin Disease : Esperienza nella regione Sardegna

Dott.ssa Giontonella Puggioni



**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE DELLA SARDEGNA
"G. PEGREFFI"**

20 Giugno 2025:

Sospetto.

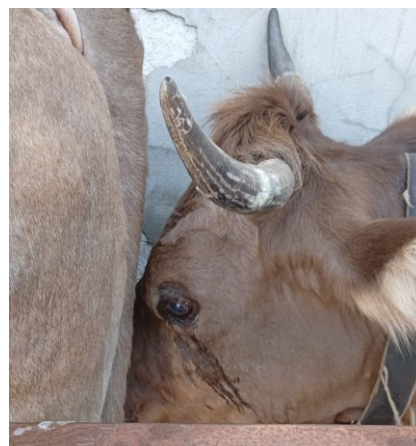
Orani, Nuoro, Sardegna, Italia.

Allevamento estensivo di bovini da carne.

Noduli cutanei compatibili con LSD.



STATO FOCOLAIO ● ATTIVO



21 Giugno 2025:

Conferma.

Centro di Referenza Nazionale per le Malattie Esotiche degli animali.



COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2018/1882

of 3 December 2018

on the application of certain disease prevention and control rules to categories of listed diseases and establishing a list of species and groups of species posing a considerable risk for the spread of

Name of listed disease	Category of listed disease	Listed species	
		Species and group of species	Vector species
Infection with lumpy skin disease virus	A+D+E	Bison ssp., Bos ssp., Bubalus ssp.	Haematophagous arthropods



PIANO NAZIONALE
PER LE EMERGENZE DI TIPO EPIDEMICO

MANUALE OPERATIVO
Lumpy Skin Disease
(Dermatite nodulare contagiosa)

Versione Rev. 2.0 – Giugno 2025

Isolamento - Blocco delle movimentazioni

Indagine epidemiologica

Rintraccio movimentazioni

Sorveglianza clinica ed entomologica

Stamping out e smaltimento carcasse e prodotti (Reg. 1069/2009)

Pulizia e disinfezione

25 Giugno 2025
Porto Mantovano, Mantova
1 focolaio
1 animale morto
284 animali abbattuti
285 carcasse distrutte



Centro di Referenza Nazionale per le Malattie Esotiche degli animali.

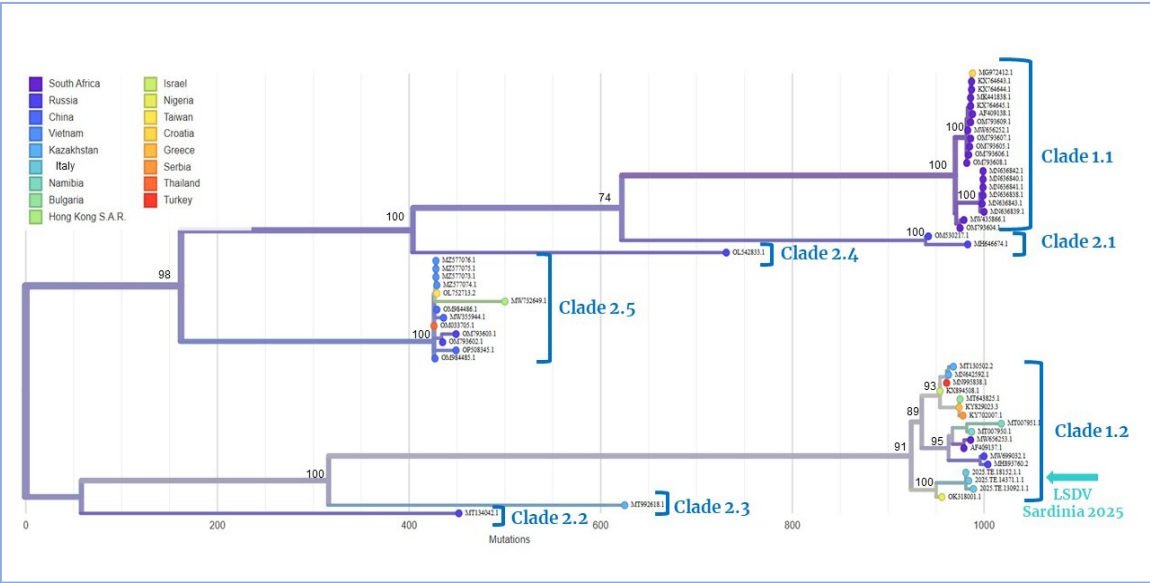
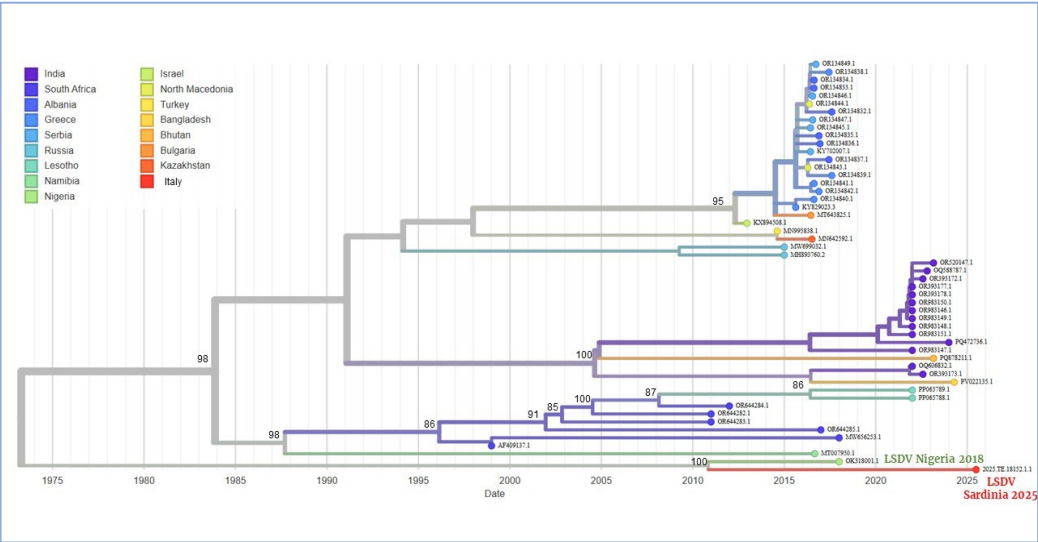
Sequenziamento

e

Analisi filogenetica

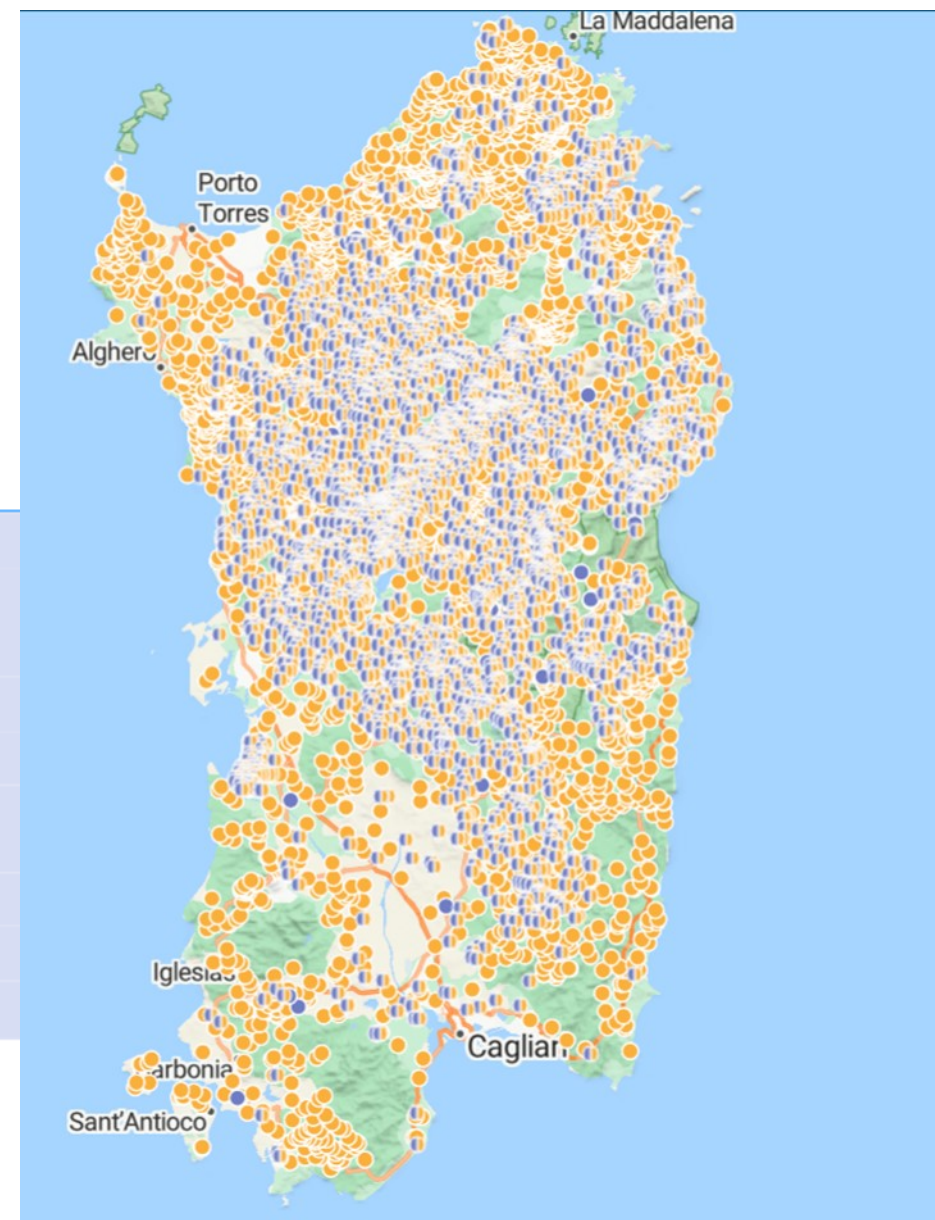


Clade 1.2
STRAIN V281 NIGERIA 2018



Sorveglianza clinica:

ASL_	N° STABILIMENTI	Causale N° CAPI	n° Stabilimenti controllati	Visite cliniche n° di visite	Stabilimenti con sintomi	N° capi visitati
1 SASSARI	1788	55145	835	851		25927
2 GALLURA	1497	32658	351	373		8121
3 NUORO	1890	74083	1029	1084	12	34440
4 OGLIASTRA	496	30615	124	124		6137
5 ORISTANO	1112	60947	447	465		34538
6 MEDIO CAMPIDANO	98	3867	11	185		19200
7 SULCIS	120	3230	10	15		2312
8 CAGLIARI	665	23202	247	493	1	9379
Total			3054	3590	13	140054



Sorveglianza clinica



Altri segni clinici:

- ☐ Ipertermia
- ☐ Edema degli arti e laminate
- ☐ Riduzione dell'ingestion di alimenti fino ad anoressia

Sorveglianza clinica

Lesioni cutanee



Lesioni cutanee



Lesioni cutanee



Lesioni cutanee





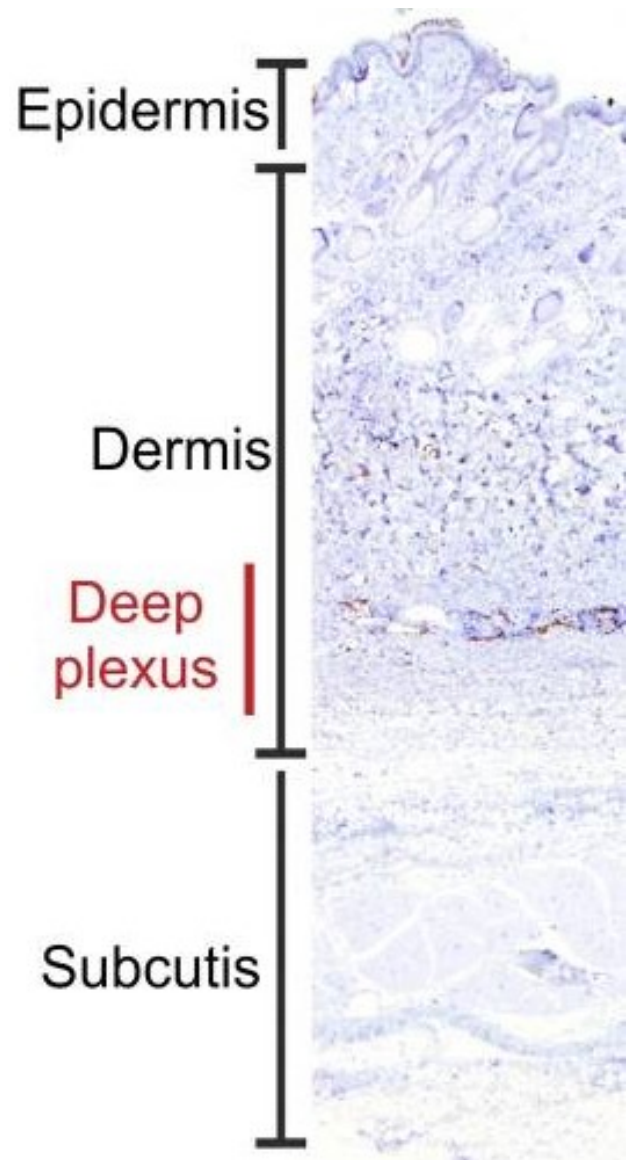
Lesioni cutanee



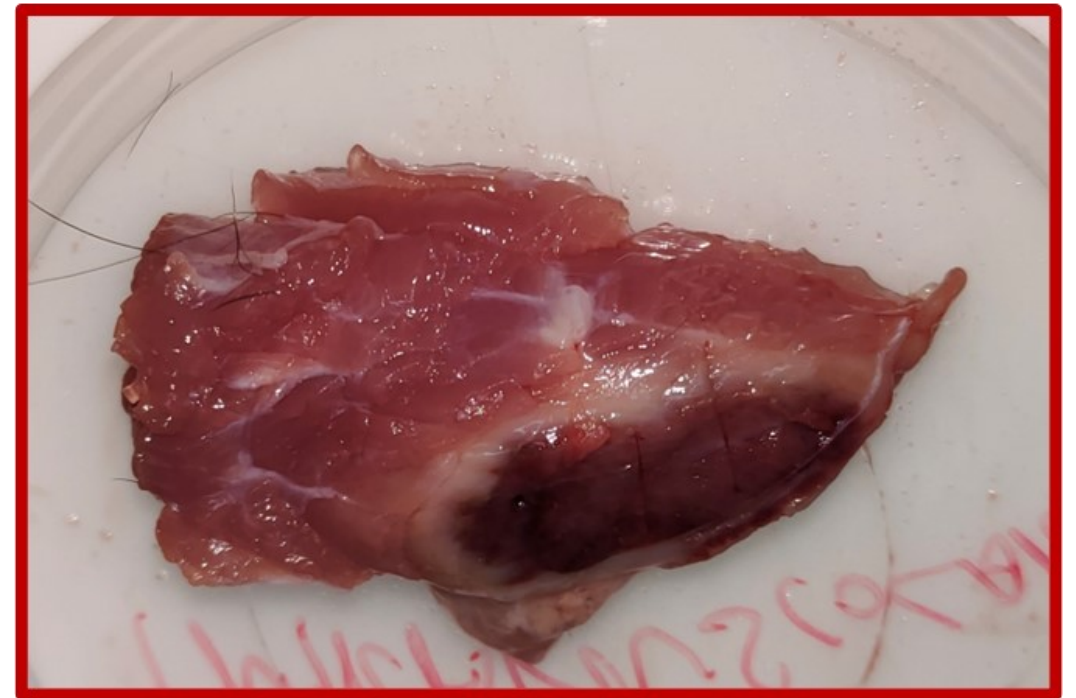
Lesioni cutanee in animali giovani



Aspetti anatomo-patologici_cute



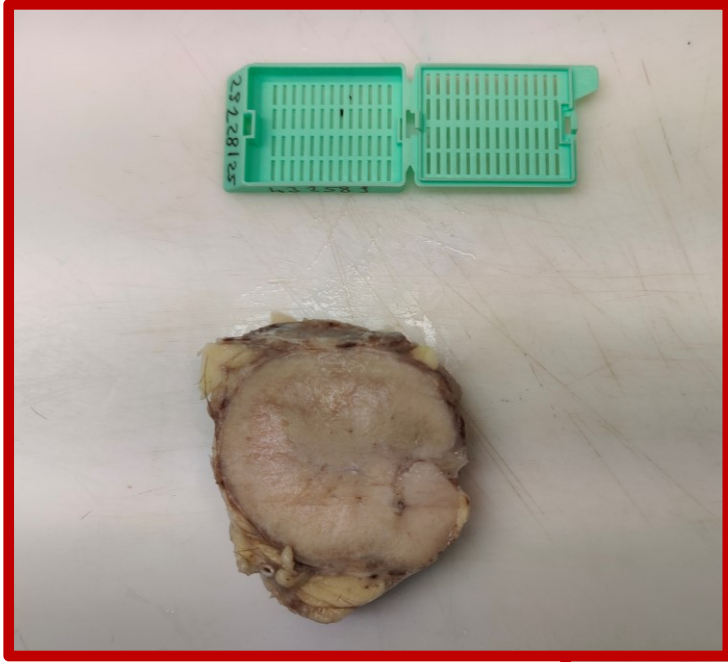
Aspetti anatomo-patologici_Muscolo



Aspetti anatomo-patologici_ulteriori aspetti



Aspetti anatomo-patologici_ulteriori aspetti



Linfonodo popliteo



Trachea

Attività di campionamento a fini diagnostici_ PUNCH CUTANEI



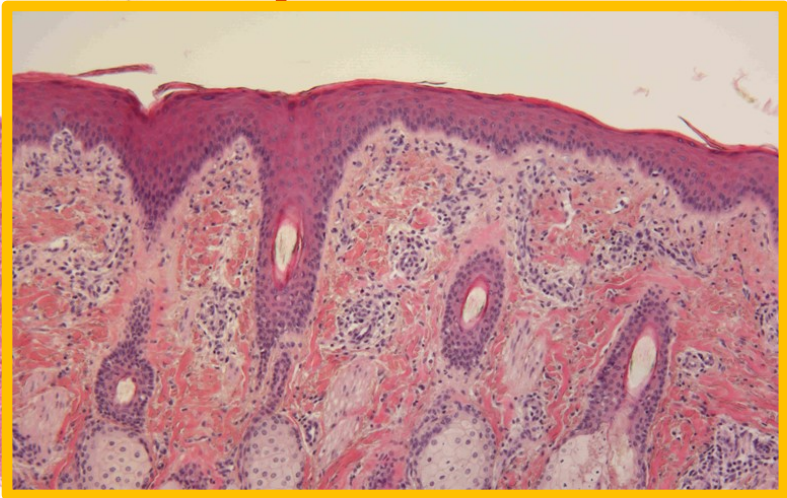
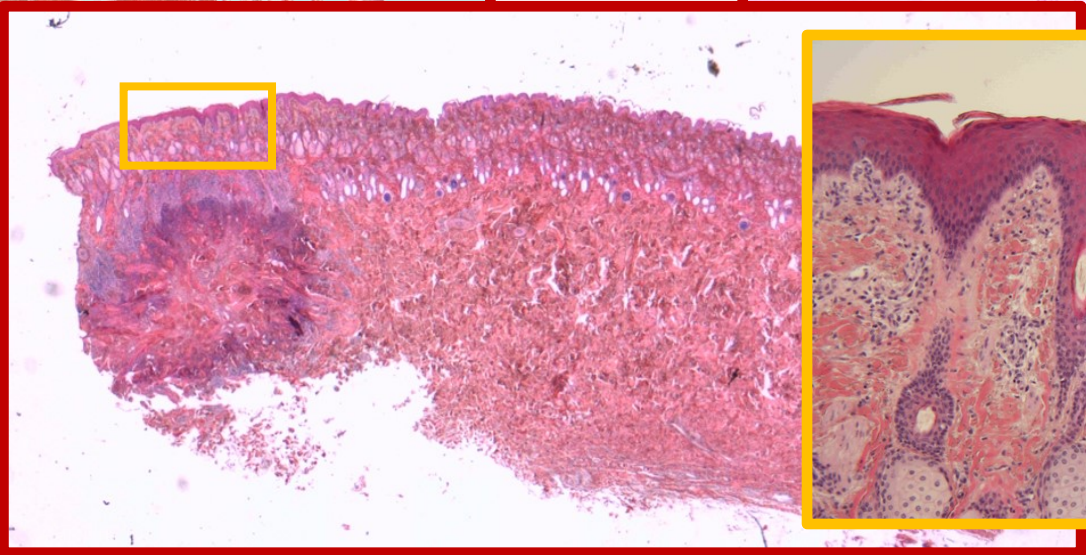
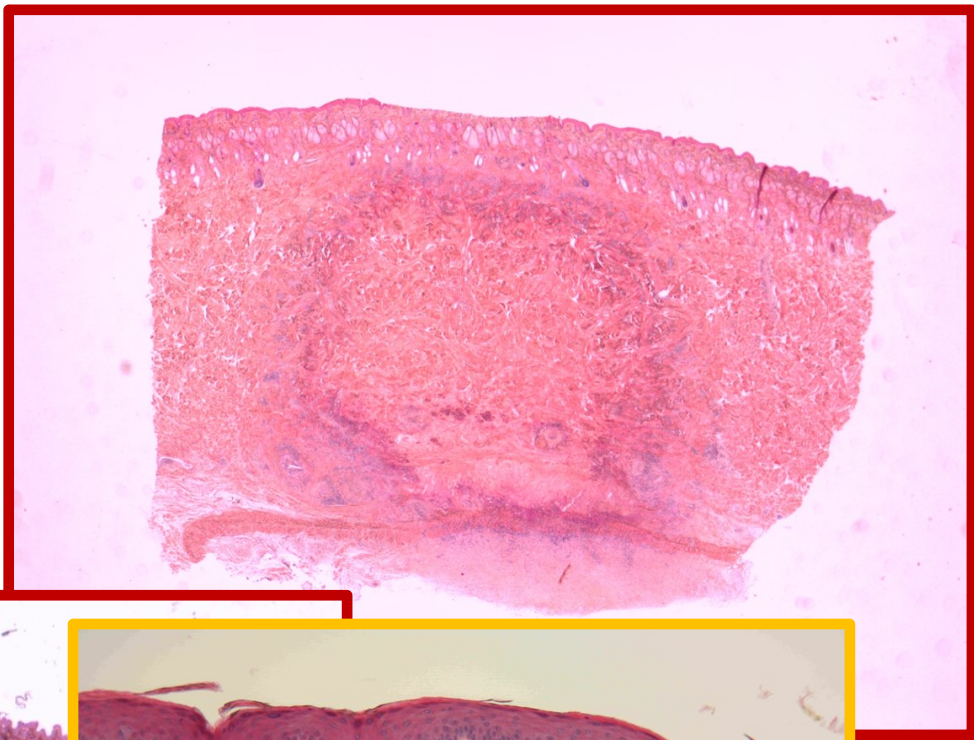
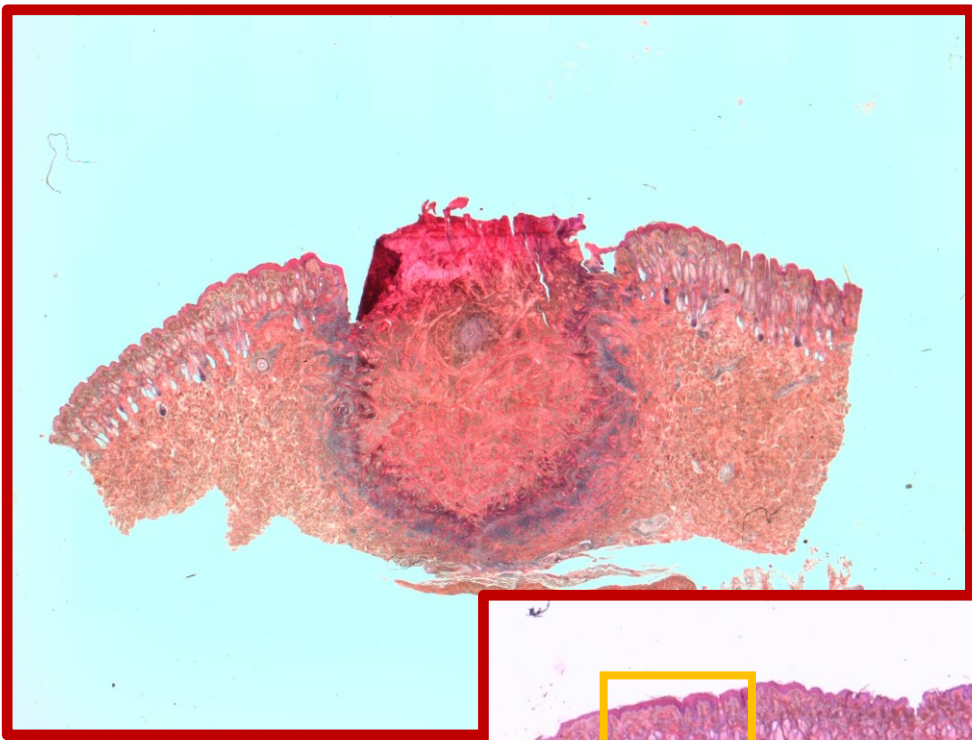
Attività di campionamento a fini diagnostici_ PELI

Bovini	Sangue EDTA	Peli
1	positivo	positivo
2	positivo	positivo
3	positivo	positivo
4	negativo	positivo
5	positivo	positivo
6	positivo	positivo
7	positivo	positivo
8	positivo	positivo
9	positivo	positivo
10	positivo	positivo
11	positivo	positivo

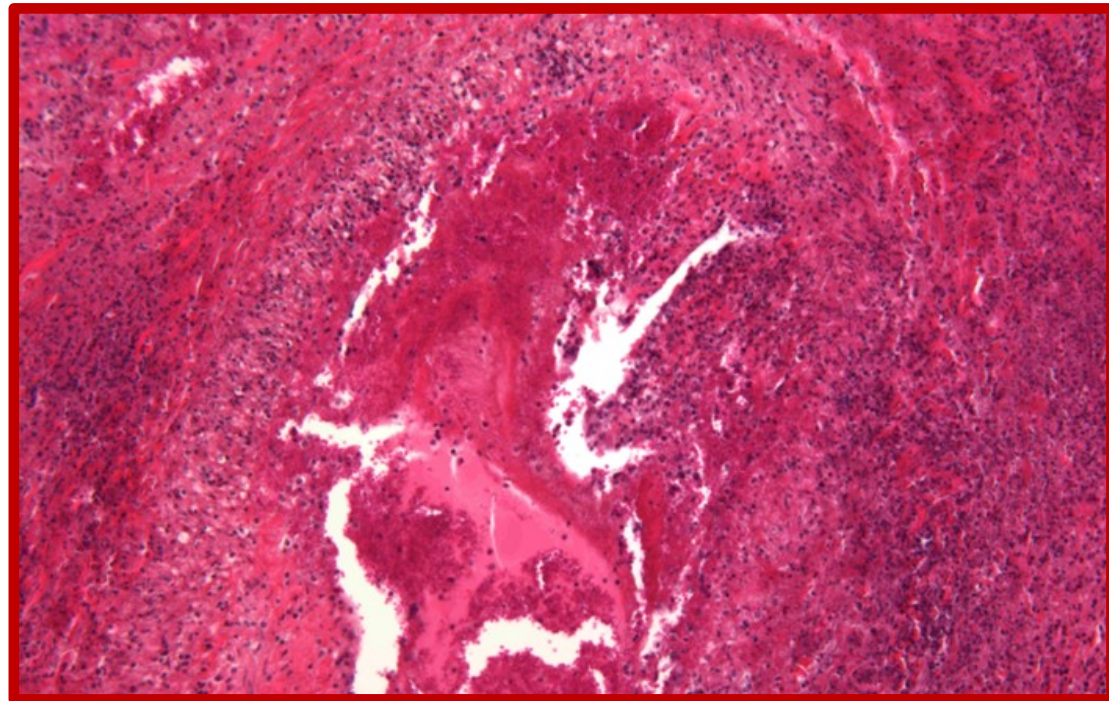
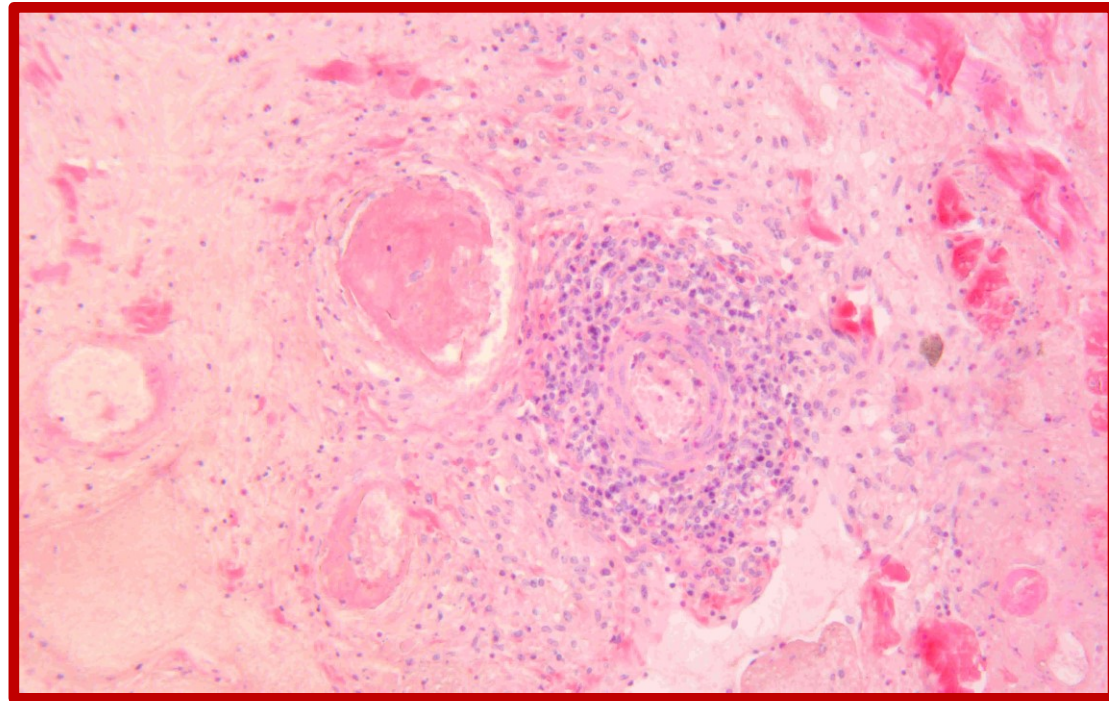
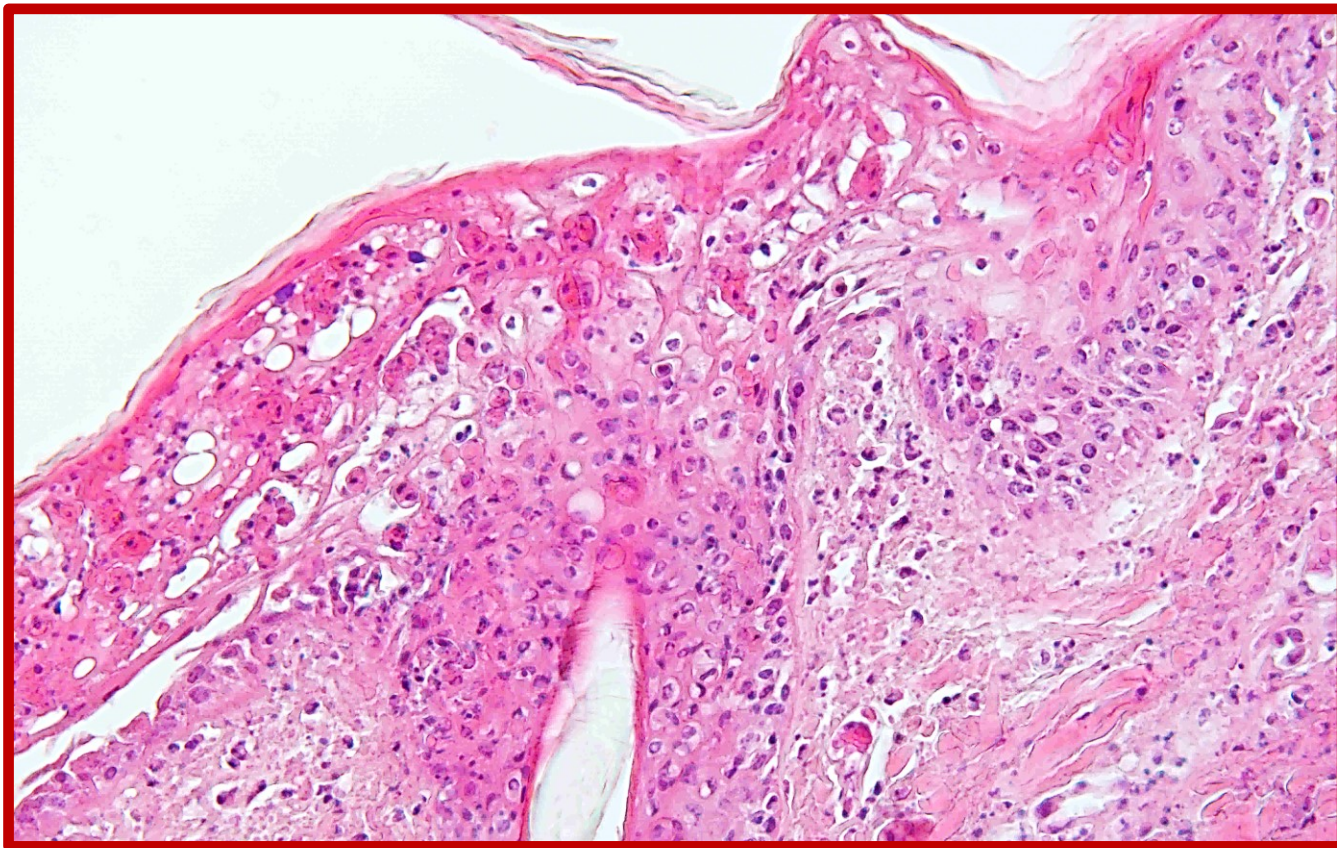


Real Time PCR per Capripoxvirus.

Aspetti istopatologici_cute

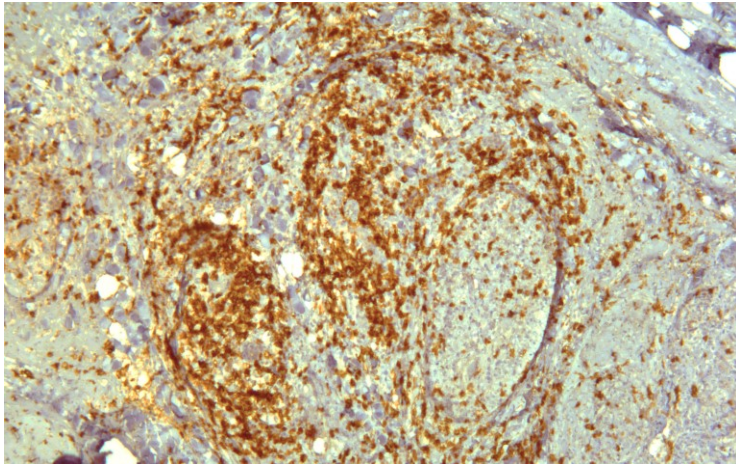


Aspetti istologici_Quadri istologici principali

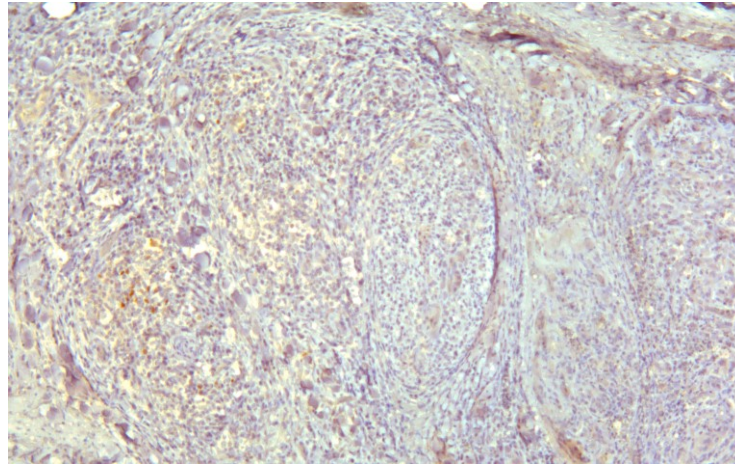


Aspetti IHC_CD-immunotipizzazione popolazione infiammatoria

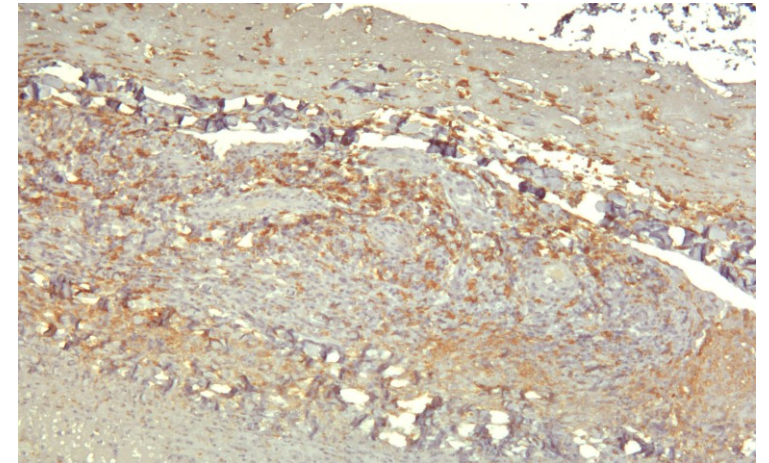
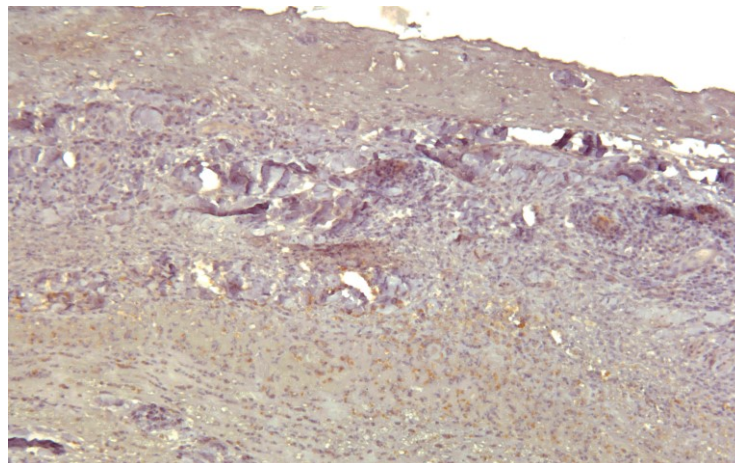
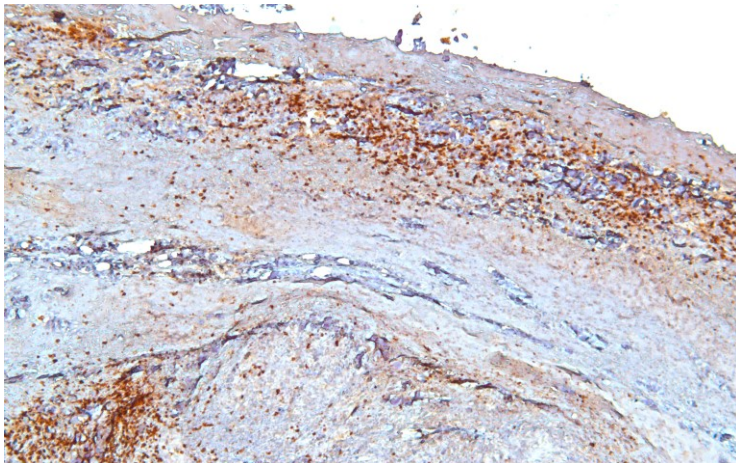
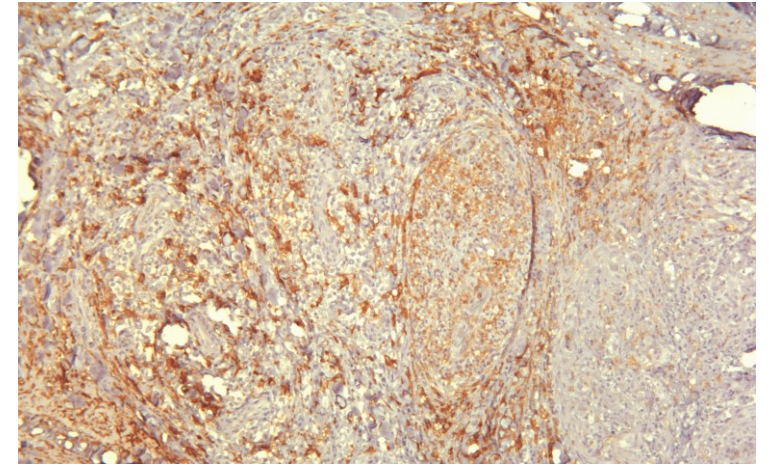
Linfociti T- CD3+



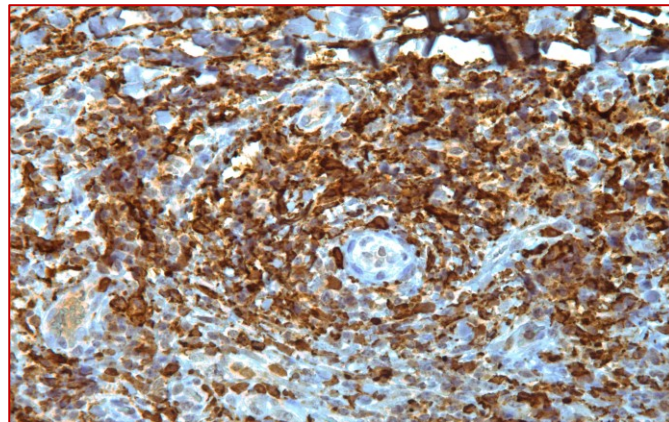
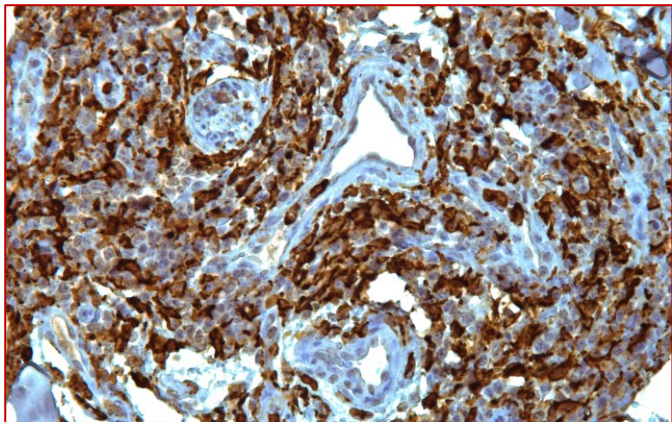
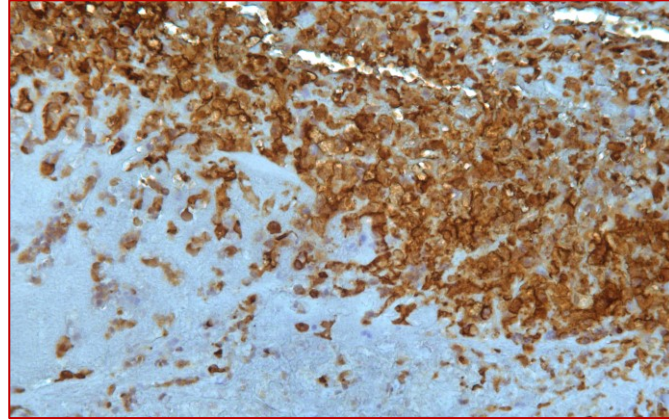
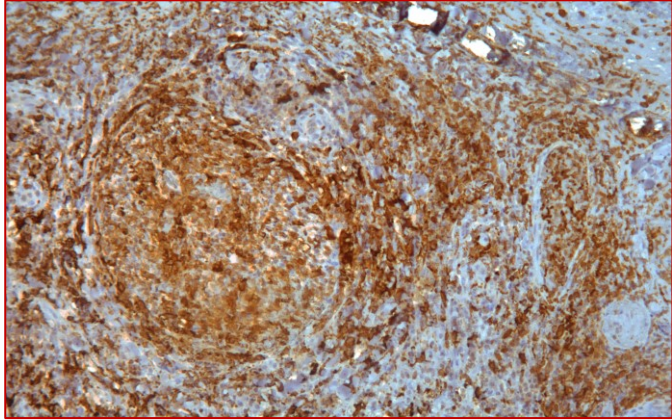
Linfociti B- Pax+



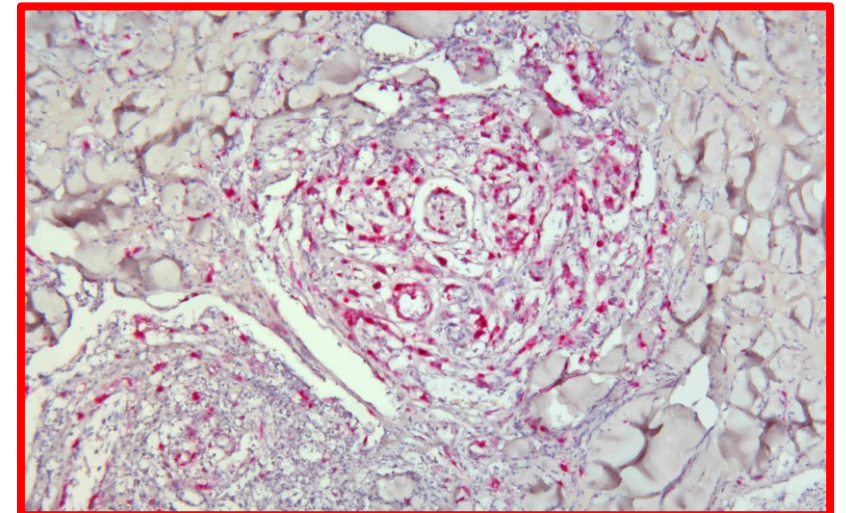
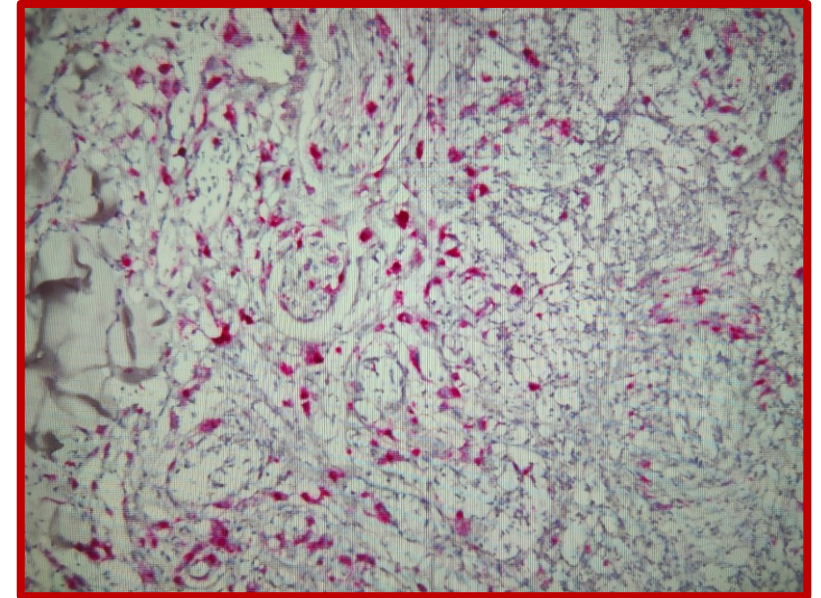
Macrofagi – CD163+



Aspetti IHC_CD-immunotipizzazione IBA+ macrofagi



RNA Scope



Dati al 28/11/2025

[Torna al report](#)

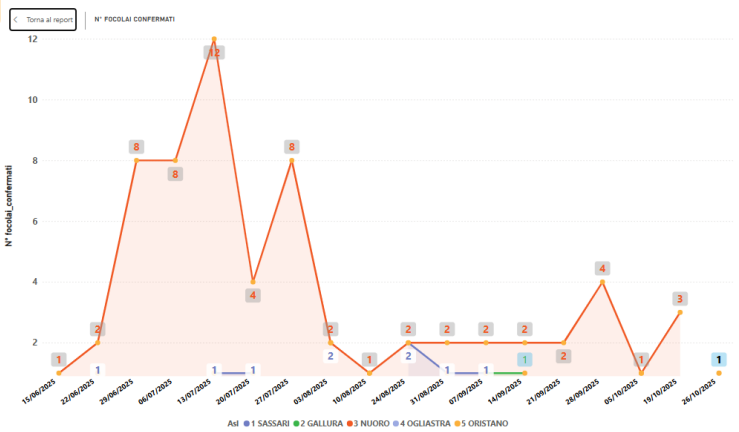
FOCOLAI PER COMUNE

Comune

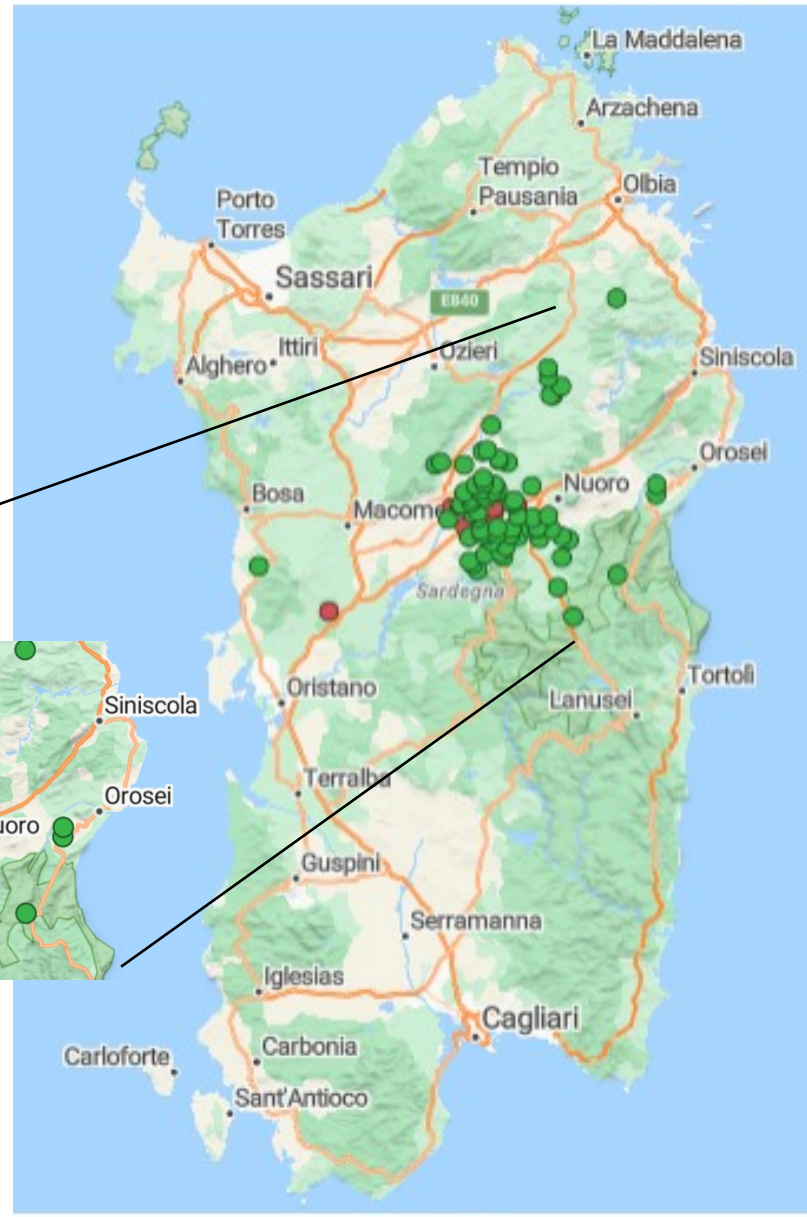
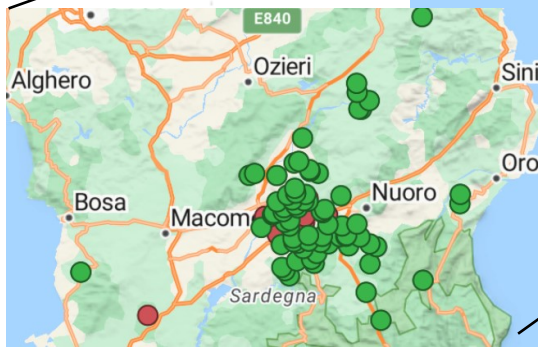


Presenti	Casi	Sintomi Clinici	Morti	Abbattuti	N° PCR	PCR NEG	PCR POS
3398	491	347	155	2948	1041	467	510

FOCOLAI ATTIVI	FOCOLAI SOSPETTI	FOCOLAI ESTINTI
7	--	72



Mortalità: 1,54 %
Morbilità: 16,28 %



STATO FOCOLAIO ● ATTIVO ● ESTINTO

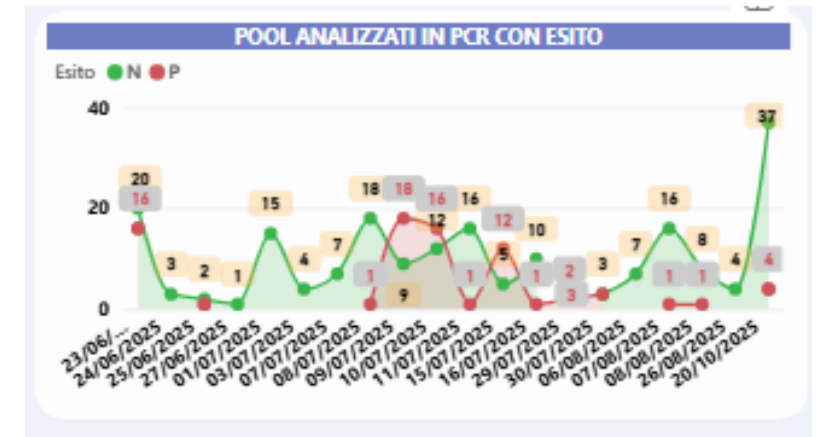
STATO FOC ● ATTIVO ● ESTINTO

Sorveglianza entomologica



Dati al 28/11/2025

Numero pool controllati 193
Numero pool positivi 64



+ **Zecche** (*Rhipicephalus bursa* e *Hyalomma marginatum*)
Mosche (*Musca domestica*).

II

(Atti non legislativi)

REGOLAMENTI

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2023/361 DELLA COMMISSIONE

del 28 novembre 2022

che integra il regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme per l'uso di taluni medicinali veterinari ai fini della prevenzione e del controllo di determinate malattie elencate

(Testo rilevante ai fini del SEE)

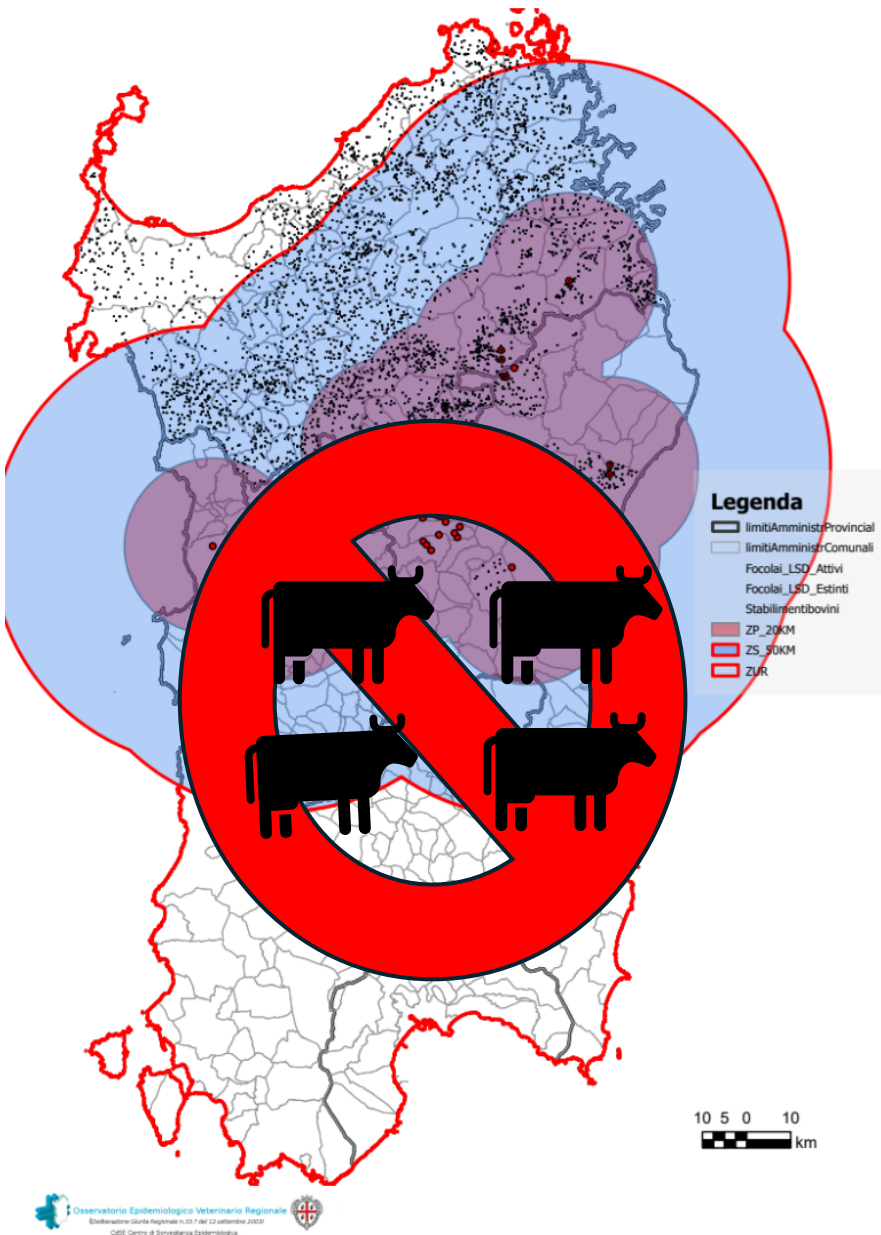
ALLEGATO IX

Infezione da virus della dermatite nodulare contagiosa

PARTE 1

CONDIZIONI SPECIFICHE PER L'ATTUAZIONE DELLA VACCINAZIONE PROFILATTICA D'URGENZA PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELL'INFEZIONE DA VIRUS DELLA DERMATITE NODULARE CONTAGIOSA

1. Tipi di zone di vaccinazione
 - 1.1. **Zona di vaccinazione I:** zona di vaccinazione nella quale viene attuata la vaccinazione profilattica d'urgenza nelle aree in cui la presenza dell'infezione da virus della dermatite nodulare contagiosa non è stata confermata.
 - 1.2. **Zona di vaccinazione II:** zona di vaccinazione nella quale viene attuata la vaccinazione profilattica d'urgenza nelle aree in cui quali sono stati confermati focolai di infezione da virus della dermatite nodulare contagiosa.
2. **Dimensione della zona di vaccinazione II:** la zona di vaccinazione II deve essere estesa almeno alle aree incluse nelle zone di protezione, nelle zone di sorveglianza e nelle ulteriori zone soggette a restrizioni, istituite dopo la conferma di tale malattia conformemente all'articolo 21 del regolamento delegato (UE) 2020/687.
3. **Dimensione della zona di peri-vaccinazione:** almeno 20 km di larghezza dai perimetri delle zone di vaccinazione I e II.
4. **Tipo di vaccino da utilizzare o da considerare prioritario:** priorità da accordare all'impiego di vaccini omologhi.
5. **Copertura minima:** copertura vaccinale pari almeno al 95 % degli stabilimenti che detengono bovini, corrispondente almeno al 75 % della popolazione bovina della zona di vaccinazione.
6. **Animali/specie bersaglio:** tutti i bovini e i loro discendenti detenuti nella zona di vaccinazione.





❖ VACCINAZIONE D'URGENZA.

❖ 23 Luglio 2025: inizio vaccinazioni.

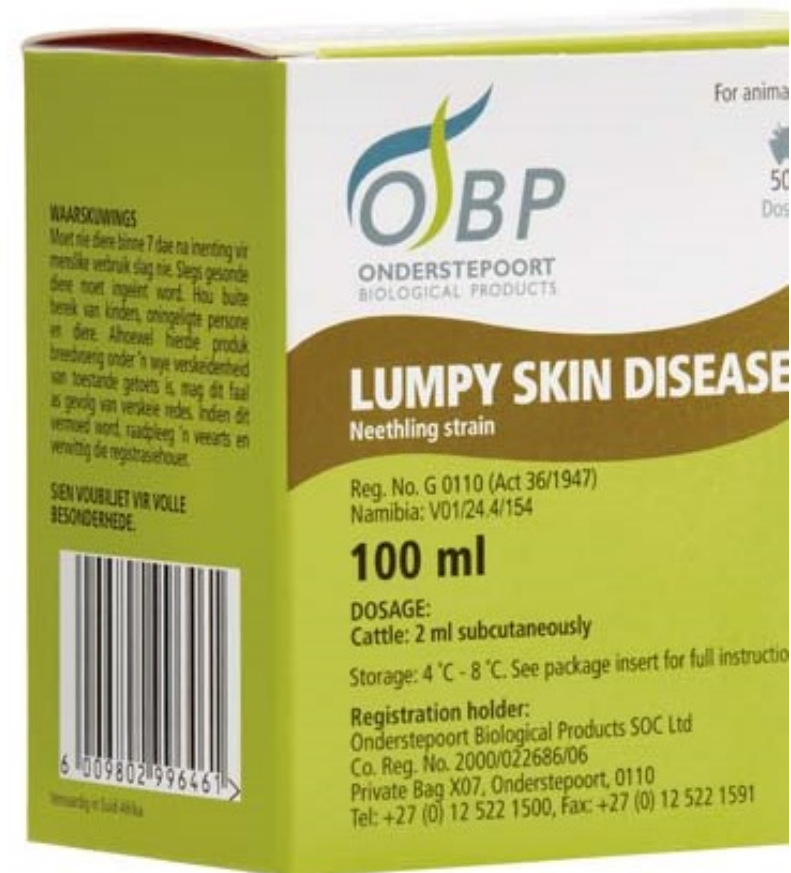
❖ Vivo attenuato

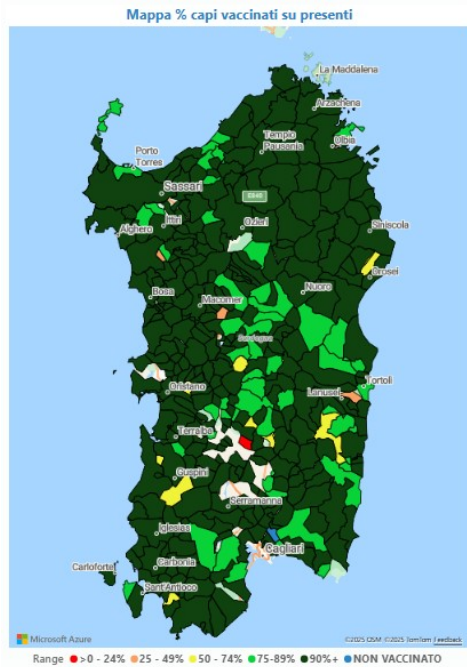
❖ LSD Neethling strain

❖ Patrimonio zootecnico bovino in Sardegna al 31 Maggio 2025= 286,072

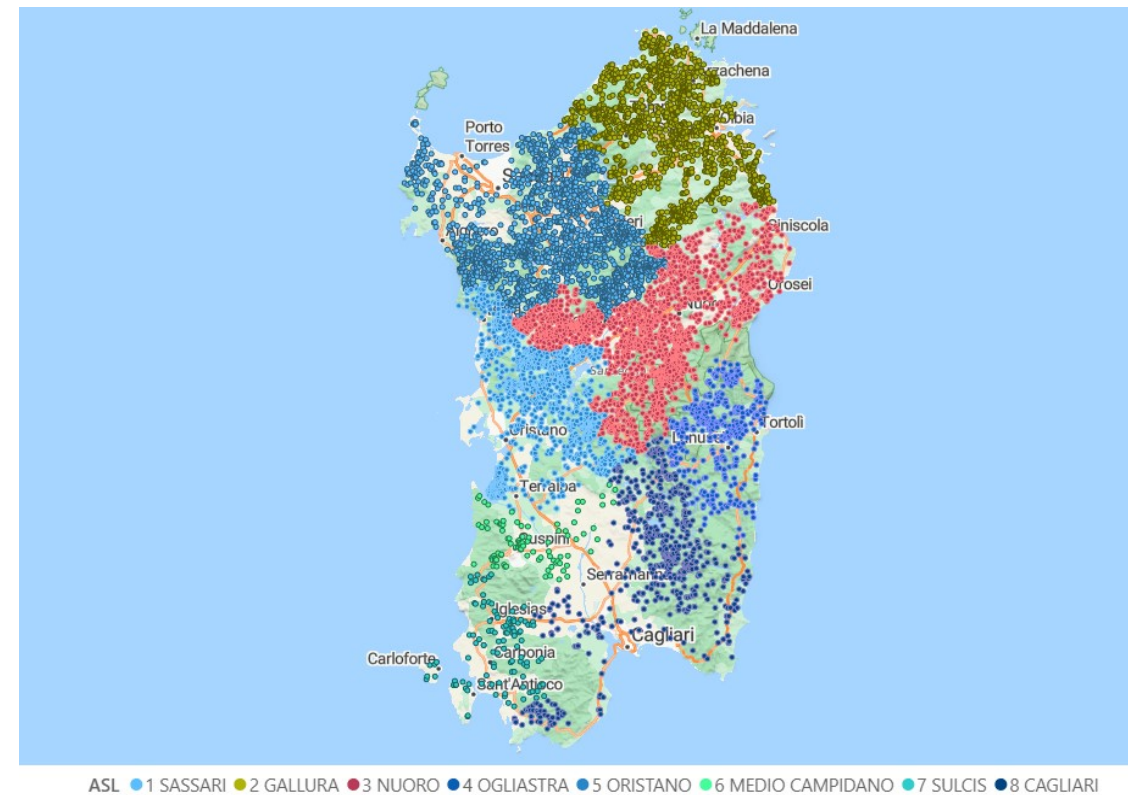
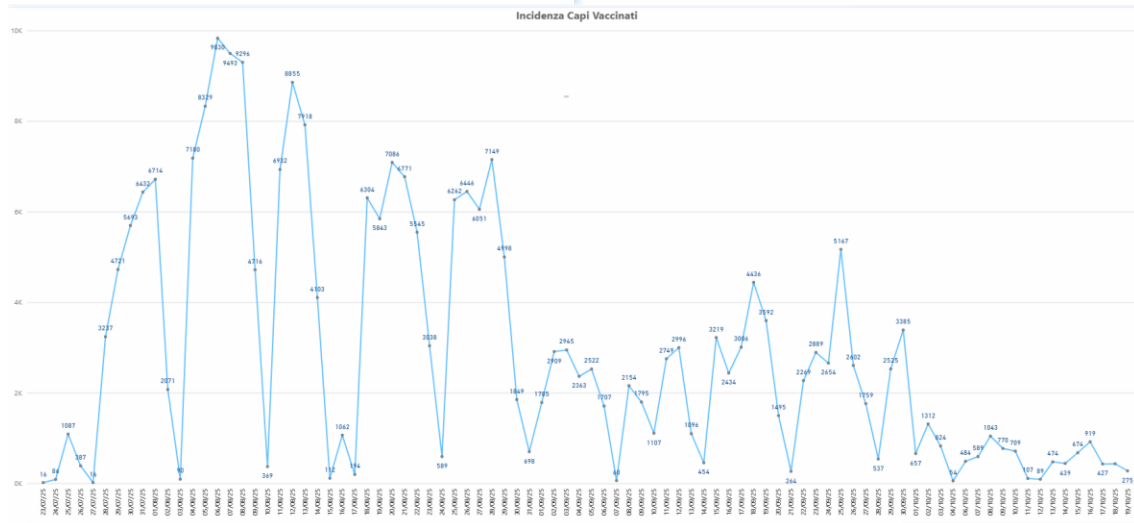
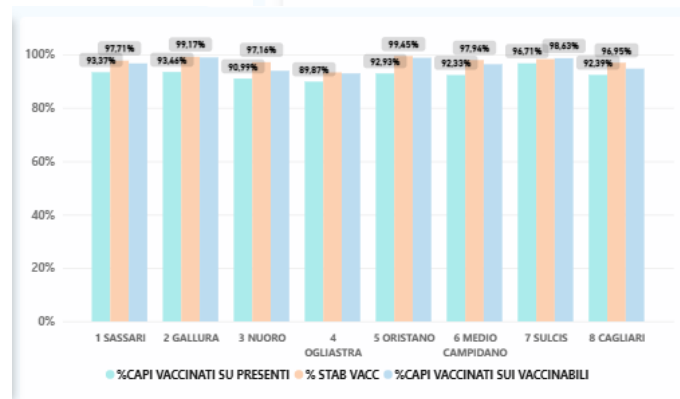
→ **300.000** dosi di vaccino fornito dalla Commissione Europea.

❖ Report periodico per la Commissione Europea secondo quanto indicato nell'Allegato VI del Reg. 2023/361.





SCHEMA VACCINAZIONI LUMPY SKIN DISEASE (Situazione Attuale)							
Asl	N DI STAB CAPI > 0	N DI STAB VACCINATI	% STAB VACCINATI	TOT CAPI PRESENTI	N CAPI VACCINATI	%CAPI VACCINATI SU PRESENTI	%CAPI VACCINATI SUI VACCINABILI
1 SASSARI	1750	1710	97,71%	54208	50616	93,37%	96,69%
2 GALLURA	1451	1439	99,17%	30955	28930	93,46%	98,94%
3 NUORO	1762	1712	97,16%	63741	57998	90,99%	93,92%
4 OGLIASTRA	464	433	93,32%	28408	25531	89,87%	92,95%
5 ORISTANO	1096	1090	99,45%	61074	56757	92,93%	98,79%
6 MEDIO CAMPIDANO	97	95	97,94%	4536	4188	92,33%	96,39%
7 SULCIS	118	116	98,31%	3734	3611	96,71%	98,63%
8 CAGLIARI	623	604	96,95%	22671	20945	92,39%	94,72%
Totale	7361	7199	97,80%	269327	248576	92,30%	96,21%





EFFETTI AVVERSI:

Reazione locale al sito di inoculo, febbre transitoria, calo produzione latte, Neethling response.

7199 allevamenti
vaccinati

71 allevamenti sono stati
osservati effetti avversi

0,99%

DIVA TEST

25 allevamenti POSITIVI

12 allevamenti POSITIVI WILD-TYPE VIRUS

10 allevamenti POSITIVI VACCINE STRAIN

3 allevamenti POSITIVI WILD TYPE VIRUS e VACCINE STRAIN



SICURO



Focolai Lumpy Skin Disease

ANNO SOSPETTO ANNO CONFERMA ASL COMUNE STABILIMENTO SPECIE STATO FOCOLAIO ESITO PCR-RT
Tutte Tutte Tutte Tutte Tutte Tutte Tutte Tutte

Aggiornamento al 28/11/2025

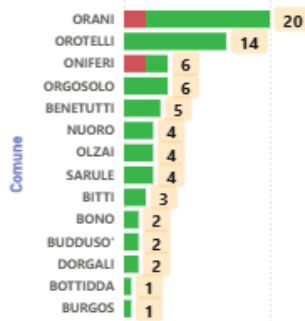
FOCOLAI
ATTIVI

7

--

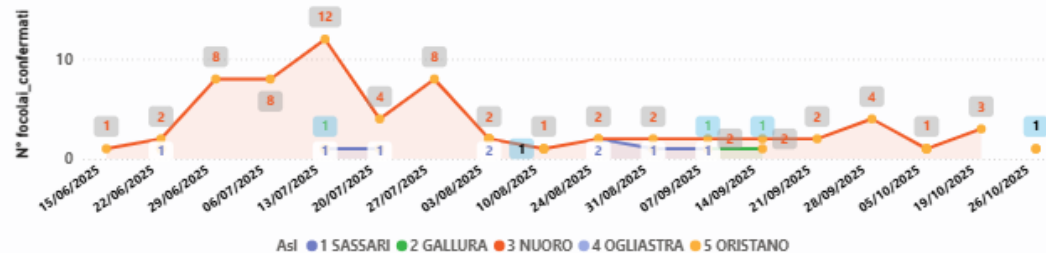
72

Focolai per comune



STATO FOC ● ATTIVO ● ESTINTO

N° focolai confermati



ASL N° Stabilimenti tot Tot capi N° Stab. focolaio Capi Presenti %Foc su Tot stabilimenti (capi > 0)

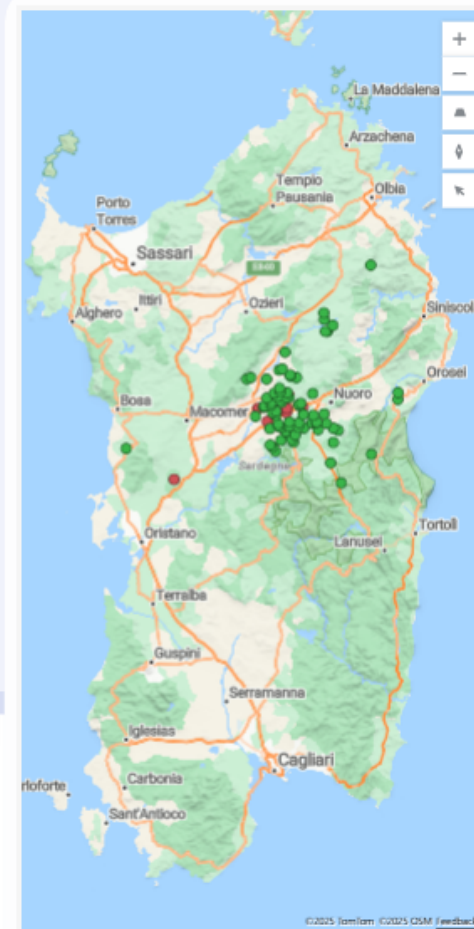
ASL	N° Stabilimenti tot	Tot capi	N° Stab. focolaio	Capi Presenti	%Foc su Tot stabilimenti (capi > 0)
1 SASSARI	1761	54398	9	726	0,51%
2 GALLURA	1453	30958	3	55	0,21%
3 NUORO	1773	66758	64	2481	3,61%
4 OGLIASTRA	467	28806	1	80	0,21%
5 ORISTANO	1095	61685	2	56	0,18%
6 MEDIO CAMPIDANO	97	4445			
7 SULCIS	118	3430			
8 CAGLIARI	628	22999			
Totale	7392	273479	79	3398	1,07%

FOCOLAI

DIAGNOSTICA IZS

DETTAGLIO FOCOLAI LSD AL 28/11/2025

STATO FOCOLAIO	Asl	Comune	Numero Focolaio	Stabilimento	Data Sospetto	Data Conferma	Data Estinzione	Presenti	Casi	Sintomi Clinici	Morti	Abbattuti	N° PCR	PCR NEG	PCR POS	100% NEG
● ATTIVO	3 NUORO	ORANI	1	061NU104	20/06/2025	21/06/2025		132	40	40	2	38	6	5	1	
● ESTINTO	3 NUORO	OROTELLI	3	064NU019	22/06/2025	25/06/2025	26/11/2025	37	9	6	3	34	49	26	23	
● ESTINTO	3 NUORO	ORANI	4	061NU033	26/06/2025	26/06/2025	05/09/2025	36	5	5	0	36	19	15	4	
● ESTINTO	1 SASSARI	BOTTIDDA	5	016SS049	27/06/2025	27/06/2025	26/09/2025	500	3	1	0	500	121	92	28	
● ATTIVO	3 NUORO	ORANI	6	061NU079	30/06/2025	30/06/2025		19	2	2	0	2	9		9	
● ESTINTO	3 NUORO	ONIFERI	35	060NU071	30/06/2025	22/07/2025	26/09/2025	60	19	10	13	47	9	6	3	
● ESTINTO	3 NUORO	OROTELLI	8	064NU166	30/06/2025	01/07/2025	21/08/2025	17	3	2	1	16	25	15	9	
● ESTINTO	3 NUORO	OROTELLI	9	064NU110	30/06/2025	01/07/2025	15/10/2025	73	7	4	3	70	54	24	13	
● ESTINTO	3 NUORO	SARULE	10	077NU051	30/06/2025	01/07/2025	30/07/2025	62	46	34	14	45	5		5	
● ESTINTO	3 NUORO	SARULE	7	077NU037	30/06/2025	30/06/2025	12/09/2025	40	9	9	1	40	24	18	4	
Totale								3398	491	347	155	2948	1041	467	510	



STATO FOCOLAIO ● ATTIVO ● ESTINTO

DIFFICOLTA'

Gli animali sono spesso allevati in condizioni di pascolo libero, sia su terreni privati che su pascoli pubblici.

Il territorio e la dispersione degli animali rendono difficoltosa la cattura per esami clinici, vaccinazioni o abbattimenti.

Gli allevatori gestiscono spesso mandrie su più appezzamenti di terreno, talvolta situati a grande distanza tra loro.

Nei pascoli pubblici, il bestiame di diversi proprietari può entrare in contatto a causa dell'accesso condiviso.



- Rifiuto dell'abbattimento: alcuni allevatori hanno presentato ricorso al TAR, ottenendo la sospensione temporanea degli abbattimenti in alcuni focolai.

Smaltimento carcasse e sottoprodotti di origine animale

- Assenza in Sardegna di impianti di incenerimento, co-incenerimento o combustione autorizzati ai sensi del Regolamento (CE) n. 1069/2009.
- I materiali di Categoria 1 (es. animali infetti o abbattuti per motivi sanitari) non possono essere trattati localmente.

Conseguenza:

→ I materiali devono essere inviati fuori dall'isola.

Conclusione

«Il 21 novembre il Comitato PAFF dell'UE ha espresso voto favorevole al sollevamento della zona di ulteriore restrizione per la Lumpy Skin Disease(LSD) nel territorio della Regione Sardegna. Parallelamente, sono state revocate diverse zone di protezione e sorveglianza istituite attorno ai precedenti focolai, grazie alla valutazione positiva dell'evoluzione epidemiologica»

«Conferma l'efficacia delle strategie di controllo e prevenzione coordinate dalla Direzione generale della salute animale del Ministero della Salute, in collaborazione con Regioni, servizi veterinari territoriali e Istituti zooprofilattici.»

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE DELLA SARDEGNA
"G. BEGREFFI"