XXIV Congresso Nazionale SIDiLV, 23-25 Settembre 2026

Primo caso di Lentivirus dei Piccoli Ruminanti nel capriolo in Italia

Sara Mrabet[1], Paola Gobbi[1], Lucia Toso[2], Alice Ranucci[2], Luca Tassoni[1], Elena Tinelli[1], Monica Giammarioli[1], Carmen Iscaro[1], Marco Gobbi[2], Francesco Feliziani[1], Maria Serena Beato[1]

1 National Reference Laboratory for Ruminant Retroviruses (CEREL), Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" (IZSUM), Via G. Salvemini 1, 06126 Perugia, Italy

2 Animal Health Diagnostic Department, Marche, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" (IZSUM), Via Maestri del lavoro 7, Tolentino, 62029, Macerata, Italy

INTRODUZIONE

I lentivirus dei piccoli ruminanti (SRLV) sono ampiamente diffusi a livello mondiale e rappresentano un'importante infezione virale nelle specie ovina e caprina [1]. Negli ultimi decenni, sono stati rilevati anticorpi anti-SRLV in diverse specie di ruminanti selvatici in numerosi Paesi (Tabella 1) [2,3,4], suggerendo un possibile ruolo della fauna selvatica nell'epidemiologia degli SRLV. L'obiettivo dello studio è stato indagare la circolazione degli SRLV nella popolazione di **capriolo** dell'Italia centrale, attraverso un programma di sorveglianza passiva condotto dal **Laboratorio Nazionale di Riferimento per gli SRLV (CEREL) dell'IZSUM**.

MATERIALI E METODI

Il campionamento è stato effettuato tra il **2023** e il **2025**. Il monitoraggio si è basato sull'analisi di carcasse provenienti da animali investiti e da individui deceduti presso centri di recupero della fauna selvatica, in due regioni italiane: **Umbria** e **Marche**. Gli organi sono stati prelevati e analizzati presso il **CEREL.** Tutti i campioni sono stati sottoposti a nested RT-PCR, mirata alla regione gag-pol, secondo il protocollo adattato da Grego et al. [5]. I campioni risultati positivi sono stati successivamente sottoposti a sequenziamento Sanger e l'analisi filogenetica è stata effettuata utilizzando i software IQ-TREE e ClusterPicker.

Tabella 1. Dati disponibili sul rilevamento sierologico e molecolare degli SRLV nei ruminanti selvatici in tutto il mondo.

ANNO	PAESE	SPECIE	SIEROLOGIA	MOLECOLARE
2004–2008	USA	Capra delle nevi *(Oreamnos americanus)*	Positivo	ND
2017–2018	Slovenia	Muflone *(Ovis aries musimon)*	Positivo	ND
ND	Spagna	Cervo nobile *(Cervus elaphus)*, capriolo (*Capreolus capreolus*), muflone *(Ovis aries musimon)*	Positivo	ND
1991-2006	UE (Italia, Spagna, Germania) USA	Muflone *(Ovis aries musimon)*, cervo mulo *(Odocoileus hemionus ssp.)*, camoscio (*Rupicapra rupicapra*), cervo nobile *(Cervus elaphus)*, capriolo (*Capreolus capreolus*)	Negativo	ND
2008	Francia	Stambecco (*Capra ibex*)	ND	Positivo (genotipo B, nested end-point PCR)
2024	Polonia	Cervo nobile* *(Cervus elaphus)*	ND	Positivo (2 casi, nested real-time PCR)
ND	NA (studi sperimentali)	Ibridi muflone–pecora infettati sperimentalmente con CAEV	ND	Positivo (proviral DNA in PBMC, PCR semi-quantitativa)

N.D: Non disponibile. *: Unico *Cervidae* con positività molecolare

RISULTATI

Nel periodo 2023–2025 sono stati campionati 179 caprioli provenienti dalle regioni Marche e Umbria, per un totale di **245 campioni** (Figura 1). Una milza di una femmina di capriolo investita nelle Marche nel 2025 è risultata **positiva** per SRLV mediante nested end-point PCR.

L'analisi filogenetica ha identificato il **sub-genotipo A23**, correlato a ceppi precedentemente rilevati in piccoli ruminanti domestici del Sud Italia (Figura 2).

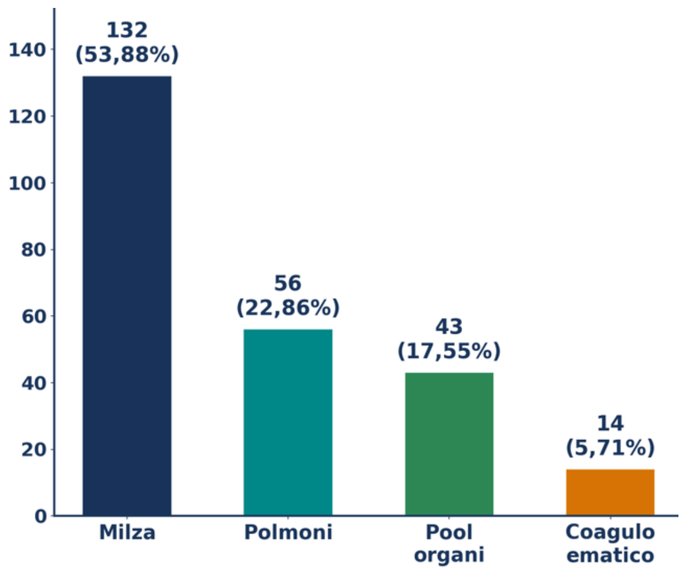
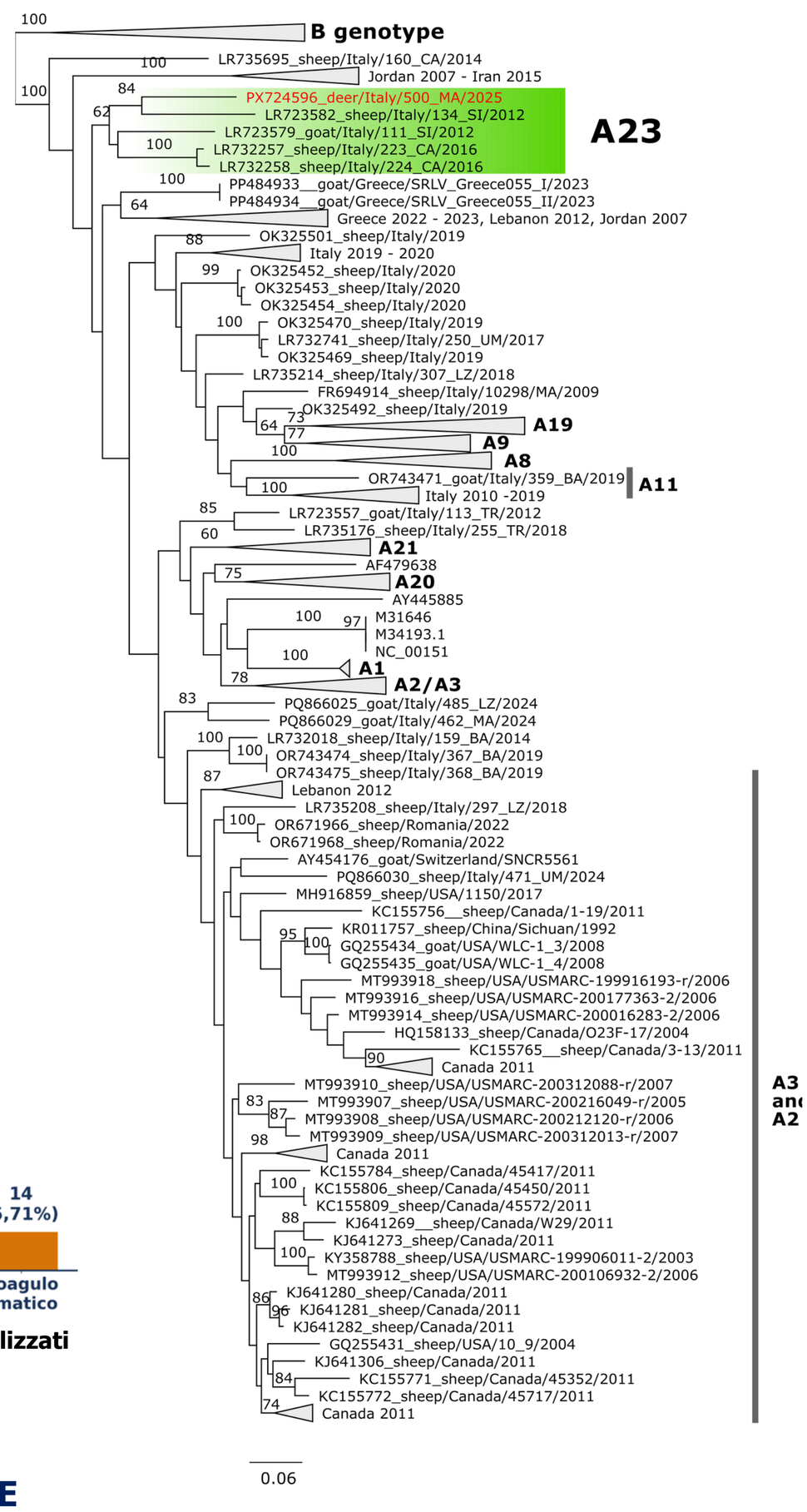


Figura 1. Distribuzione dei campioni analizzati (n=245)

Figura 2. Albero filogenetico (campione positivo evidenziato in rosso).





DISCUSSIONE E CONCLUSIONE

Questo lavoro rappresenta la **prima segnalazione molecolare di SRLV nel capriolo a livello mondiale** e la seconda rilevazione di SRLV nella famiglia *Cervidae* in Europa. L'identificazione del sub-genotipo A23, precedentemente rilevato in Italia esclusivamente negli animali domestici, suggerisce una possibile circolazione del virus tra fauna selvatica e domestica. I risultati confermano la suscettibilità dei Cervidi agli SRLV, ma il ruolo della fauna selvatica come possibile serbatoio rimane ancora da chiarire. È pertanto necessario un monitoraggio sistematico per valutare la circolazione, il mantenimento e il possibile spillover degli SRLV nella fauna selvatica.

REFERENCES

1. Minguijón E, et al.; DOI: 10.1016/j.vetmic.2015.08.007.
2. Patton KM, et al.; DOI: 10.1177/1040638711435503.
3. Erhouma E, et al.; DOI: 10.1099/vir.0.2008/000364-0.
4. Olech M, Parzeniecka-Jaworska M.; DOI: 10.1186/s12917-024-04059-y.
5. Grego E, et al.; DOI: 10.1099/vir.0.83292-0.

CONTACTS:
ms.beato@izsum.it,
m.gobbi@izsum.it,
l.toso@izsum.it,
p.gobbi@izsum.it,
cerel@izsum.it