



Azienda Unità
Sanitaria
Locale

RIETI



Attività di controllo sugli Equini: aspetti di Sanità Pubblica



Dr. Dino Cesare Lafiandra

Rieti 23.01.2009



Azienda Unità
Sanitaria
Locale

RIETI



DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

Macro area della Sanità Pubblica Veterinaria

Servizi di:

- ***SANITA' ANIMALE (10 Veterinari Ufficiali ed 8 Veterinari Sumai)***
- ***ISPEZIONE ALIMENTI di ORIGINE ANIMALE (8 Veterinari)***
- ***IGIENE ALLEVAMENTI E PRODUZIONI ZOOTECNICHE***

FUNZIONI E COMPITI DEL SERVIZIO VETERINARIO di SANITA' ANIMALE



Prevenzione, Controlli ed Indagini Epidemiologiche delle Malattie Infettive ed Infestive degli animali da reddito e da affezione, in particolar modo rivolte alle malattie emergenti trasmissibili all'uomo (**Zoonosi**)

A person wearing a white lab coat is shown from the chest down, holding a syringe in their right hand. The background is dark and textured, possibly a wall or a piece of fabric. The text is overlaid on the image.

L'attività prioritaria dei Veterinari del Servizio di Sanità Animale è quella di individuare ed intervenire nei focolai di Malattie Infettive degli animali al fine di evitare la propagazione degli agenti eziologici agli stessi ed all'Uomo

(Sanità Pubblica Veterinaria Preventiva)

Cambiamenti climatici, Migrazioni, Mobilità di popolazioni umane ed animali sono i fattori di rischio che oggi stanno assumendo un ruolo sempre più preponderante nell'epidemiologia delle malattie a carattere zoonosico

ZOONOSI

“Qualsiasi malattia o infezione che possa essere trasmessa naturalmente, direttamente o indirettamente, tra gli animali e l'uomo”
(Decreto Legislativo 191 del 4 Aprile 2006)

ESEMPI DI AGENTI ZOONOSICI CONNESSI ALLE ATTIVITA' ZOOTECNICHE

Brucellosi

Tubercolosi

Carbonchio ematico

Morva

Listeriosi

Malrossino

Coxiellosi

Campylobacteriosi

Malattia di Lyme

Tetano

Clamidiosi

Leptosirosi

Salmonellosi

Influenza aviaria

Ectima contagioso

West Nile Disease

Toxoplasmosi

Echinococcosi

Rogna

BSE



MALATTIE DI ORIGINE BATTERICA

MALATTIE DI ORIGINE VIRALE

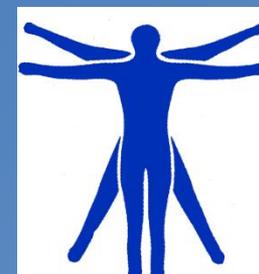
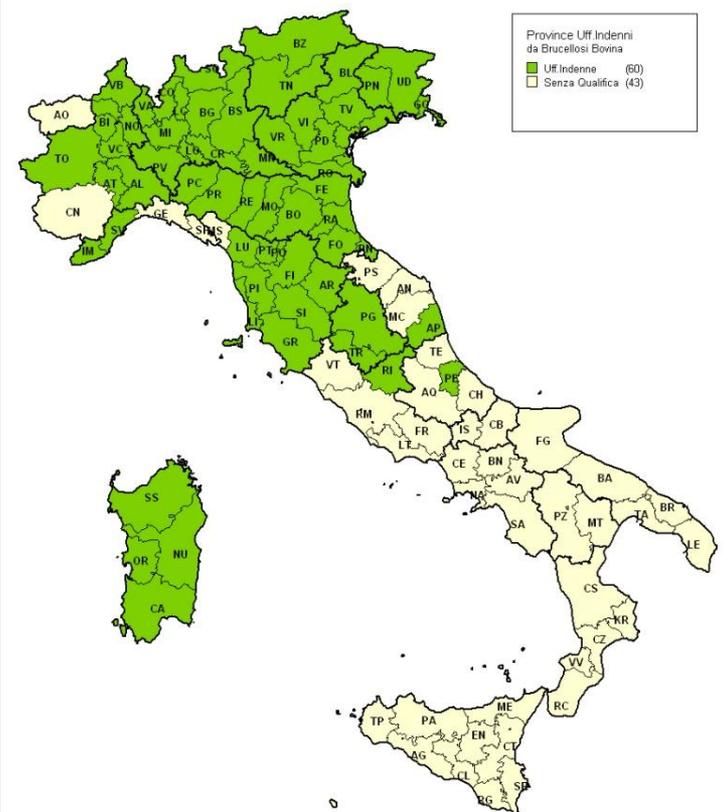
MALATTIE DI ORIGINE PARASSITARIA

MALATTIE DI ORIGINE PRIONICA

Un motivo di orgoglio per Rieti

PREVALENZA DELLA BRUCELLOSI

(in verde le Province Ufficialmente Indenni)





1. ANAGRAFE

2. BENESSERE

3. MALATTIE INFETTIVE

(di competenza ASL)



Decreto 5 maggio 2006
Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
Linee guida dell'anagrafe equina

Art. 1.
Finalita'

- a) tutela della salute pubblica e tutela del patrimonio zootecnico (costituzione e funzionalita' della rete di epidemiosorveglianza);**
- b) tutela economica e valorizzazione del patrimonio zootecnico;**
- c) tracciabilità carni di equidi per garantire il consumatore;**
- d) assicurare la regolarita' nelle corse dei cavalli**

La BDN e' gestita dall'UNIRE

I Servizi Veterinari della ASL competente per territorio, sulla base del decreto legislativo 4 agosto 1999 n°336 e del decreto ministeriale 5 maggio 2006 attribuiscono all'azienda una codifica

(c.d. Codice Aziendale)033ri122

I Veterinari sono i soli professionisti abilitati all'applicazione dei microcips

ALLEVAMENTI ed AZIENDE ZOOTECNICHE in PROVINCIA di RIETI

EQUIDI n°6.000

di cui:

4.100 anagrafe A.I.A.

1.800 anagrafe T.P.R.

100 anagrafe altre razze



Rieti è una delle
Province italiane in cui
l'attività di anagrafe
e censimento è stata più efficacemente condotta

Il principio ispiratore

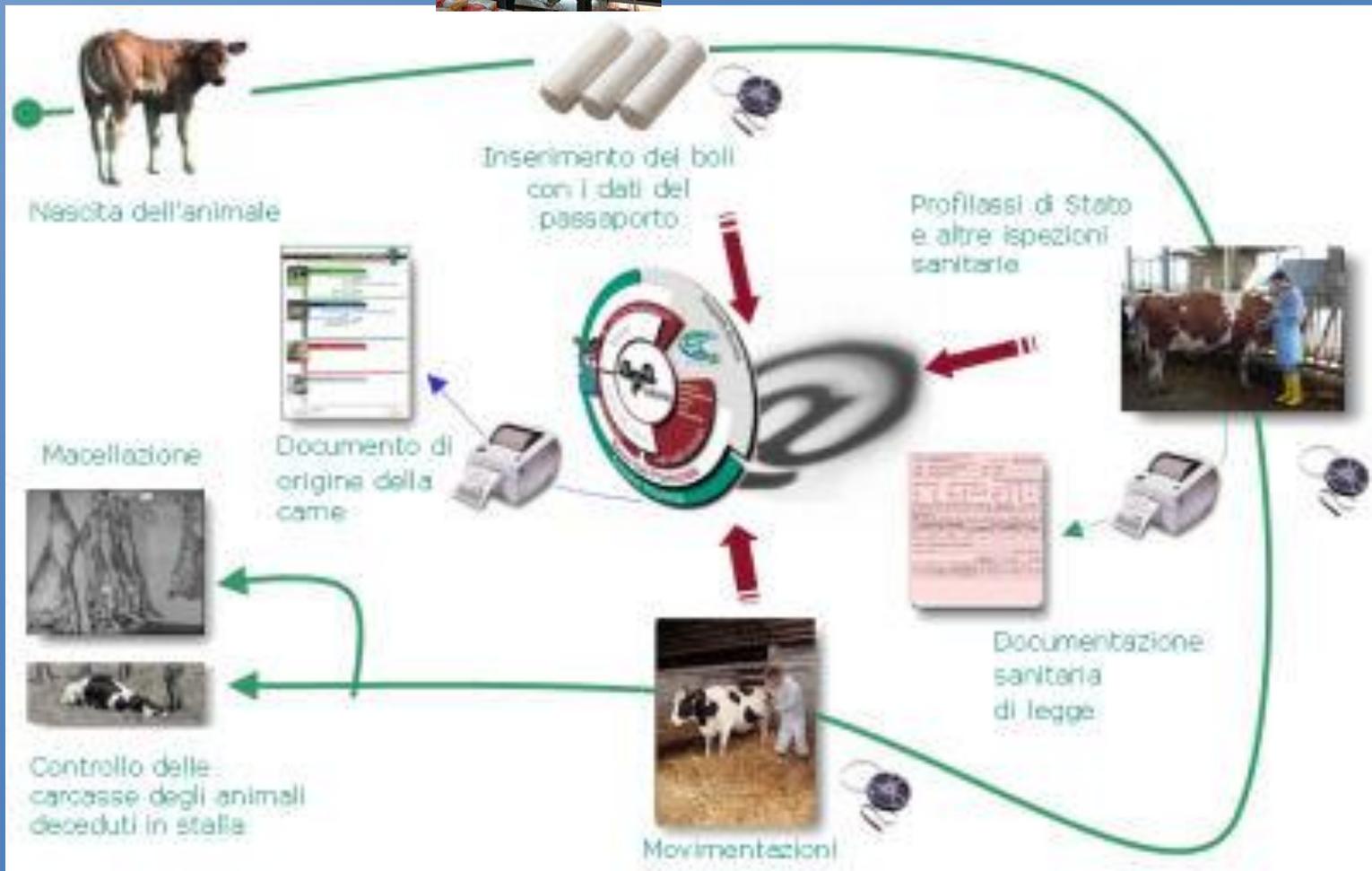
La politica della sicurezza alimentare si fonda su un approccio completo ed integrato che considera l'intera filiera produttiva



DAL CAMPO ALLA TAVOLA



TRACCIABILITA' della FILIERA





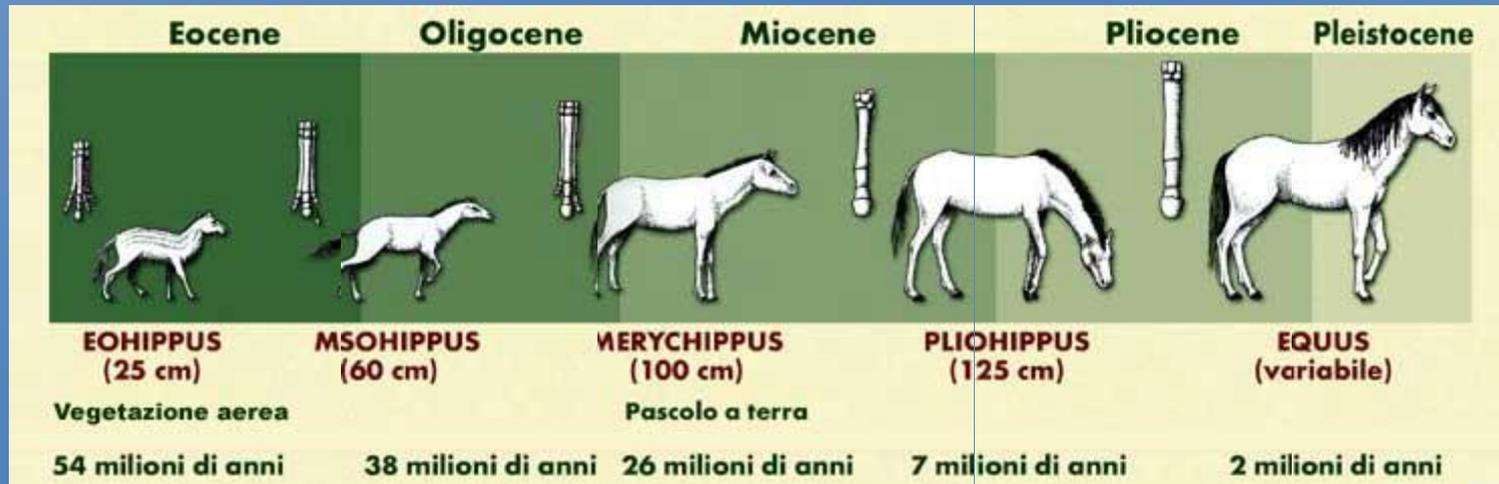
Transponder
standards ISO 11784
ed
ISO 11785
e contengono un
"Codice transponder"
elettronico a 64 bit



EVOLUZIONE DEL CAVALLO

Il cavallo e' il risultato di una lunghissima evoluzione.

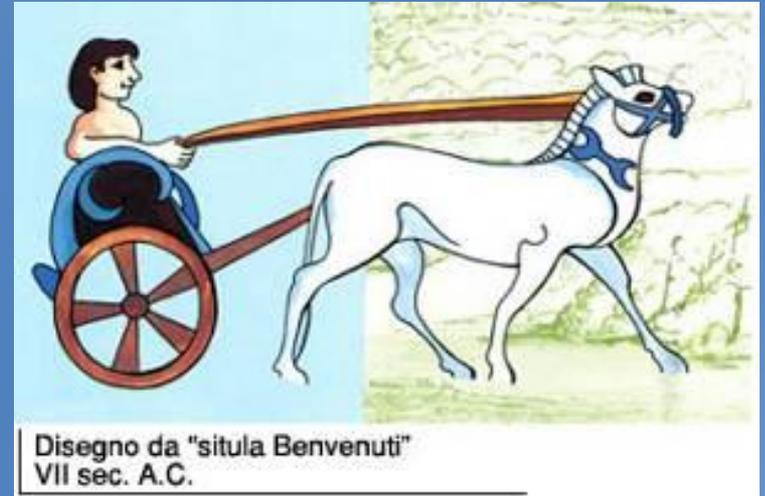
Un suo progenitore, vissuto in epoca preistorica, era alto solamente una trentina di centimetri; nel corso di milioni di anni, grazie all'incessante opera svolta dalla selezione naturale, si e' arrivati al cavallo moderno.



Addomesticamento

alla fine dell'era glaciale, le foreste delle zone temperate si espansero rapidamente riducendo notevolmente le pianure e i pascoli dove il cavallo viveva e si nutriva

se non fosse stato proprio per l'uomo, che ha addomesticato questo animale già dal 3000 a.C.circa, il cavallo si sarebbe probabilmente estinto



Addomesticamento

Appena l'uomo inizia ad addomesticare il cavallo capisce subito quanto questo animale può essergli utile, ed inizia ad avvalersene in molti campi:



- nell'azione bellica
- nell'agricoltura
- per il solo svago
- competizioni
- alimento



BENESSERE ANIMALI IN ALLEVAMENTO



Definizione di benessere animale

- *Brambell Committee (1965)*
- *Convezione Strasburgo (1974)
(protezione degli animali da allevamento)*
- *Stato di completa salute fisica e mentale in cui l'animale è in armonia con il suo ambiente (Hughes 1976)*
- *Stato dell'animale in relazione di far fronte al proprio ambiente (Broom 1986)*



Concetto di benessere

Il concetto di benessere, per gli animali così come per l'uomo, è la risultante di più fattori:

- biologici
- ambientali
- sociali.



La valutazione del Benessere è un Atto medico, quindi di competenza esclusiva del Veterinario

L'U.E. impone che vengano effettuati dai Servizi Veterinari controlli e verifiche negli allevamenti

Definizione di benessere animale

Libertà da :

- *Sete, fame e nutrizione*
- *Disagio*
- *Dolore e malattie*
- *Esprimere un comportamento naturale !!!*
- *Stress e paura !!!*

(UK Farm Animal Welfare Council 1993)



Tutela e benessere del cavallo: leggi, semplici raccomandazioni o cultura ippiatrica?

Le persone meno costruite e libere dai rigidi schemi sociali, si rapportano con gli animali e particolarmente con il cavallo in modo spontaneo.



Ciò permette loro una naturale comprensione del linguaggio animale ed equino.



Ippoterapia



L'ippoterapia rappresenta un complesso di tecniche rieducative che permette di superare danni sensoriali, cognitivi e comportamentali attraverso un'attività ludico-sportiva che si svolge a cavallo.

L'obiettivo è migliorare il livello qualitativo della vita della persona diversamente abile, procurando emozioni e sensazioni di benessere indotte dal movimento del cavallo e dal contatto con lo stesso.

Le suddette attività costituiscono uno stimolo a reagire sia sotto il profilo psicologico sia da un punto di vista fisico.

BENESSERE ANCHE PER L'UOMO



d.lafiandra@asl.ri.it

Chi è il cavallo ?

- "Cavallo" è un termine che ancora oggi ha origini incerte
- alcuni studiosi suppongono che sia una derivazione di un vocabolo che stesse a significare "che corre" o "veloce"



Chi è il cavallo ?

- Il cavallo è un grande erbivoro pascolatore (fino a 16 ore al giorno)
- vive in branchi contesto sociale all'interno del quale ogni esemplare si relaziona costantemente con gli altri
- percorre in libertà, nell'arco di una giornata, circa 30 Km
- In fuga raggiunge fino a 65 km/ora



Chi è il cavallo ?



Essendo un preda durante il movimento tutti i sensi sono attivati:



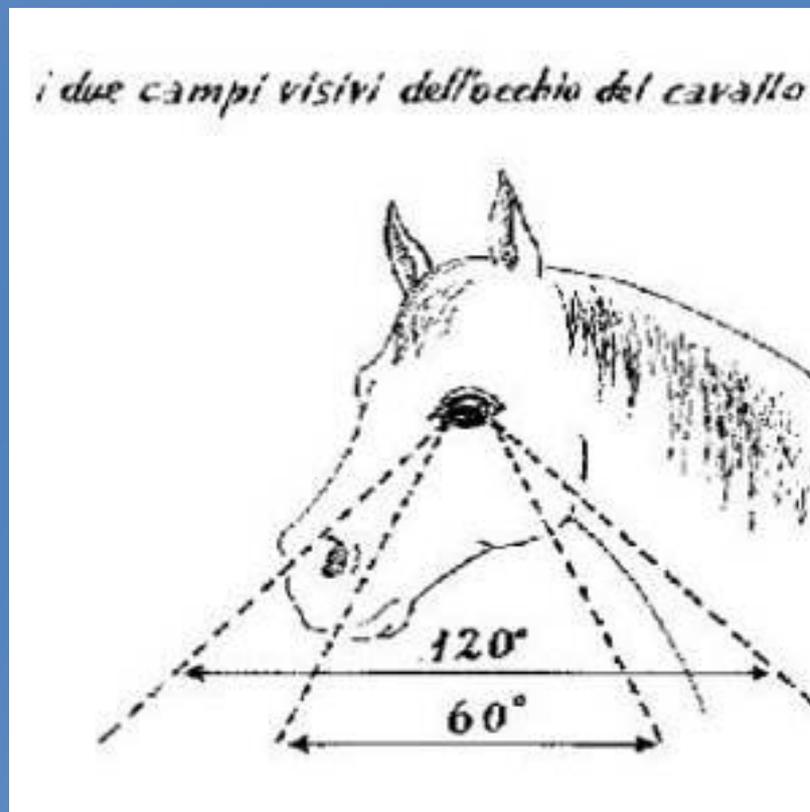
- *Occhi*
- *Orecchie*
- *Narici*
- *Sensori della pelle*

- *È sempre in guardia e pronto a fuggire*



VEDE DA UN OCCHIO PER VOLTA

- Il cavallo come tutti i predati ha la vista monoculare doppia
- vede da un occhio per volta.
- L'occhio del cavallo ha un angolo di visuale massima di 120° , ma vede chiaramente solo quello che sta dentro i 60°



Visione tricromica: verde, giallo, bianco (e male il rosso)

I CODICI DEL BRANCO

sinonimo di sicurezza

Il cavallo dominante,
per comunicare con il resto del
branco, fa sì che costoro lo
guardino con uno degli occhi e lui
vi si pone sempre in linea retta
rispetto allo stesso

l'occhio serve:

per comunicare con i suoi simili

per osservare i più sottili spostamenti
e le svariate collocazioni nello spazio

per decodificare i tanti messaggi
corporei (quelli che l'uomo adulto spesso
disattende)



STRETTO RAPPORTO UOMO-CAVALLO

Come ci considera il nostro cavallo?

- Il concetto di **padrone** è prettamente umano, e non ha nessun significato nel regno animale
- Il cavallo, tolto dal suo ambiente naturale, cioè il branco, è portato a vivere in una dimensione più umana che equina
- deve in qualche modo ricostruirsi quella scala gerarchica che ordina il suo comportamento



STRETTO RAPPORTO UOMO-CAVALLO

- il capo branco o il pari con cui scambiare effusioni e giochi non può che essere l'uomo
- il cavallo non è un animale aggressivo e non trova nel conflitto alcuna forma di appagamento
- la sua sottomissione gli reca una stabilità psicologica che per lui è senza prezzo
- al momento opportuno non mancherà di tirare fuori il carattere e la grinta
- ma nel quotidiano gli risulta più facile e rassicurante ubbidire



Le diverse razze di cavallo vengono distinte in tre categorie in relazione alle loro dimensioni:

i ponies, le razze leggere e le razze pesanti.

Sono considerati **ponies** i cavalli che misurano meno di 150 centimetri di altezza al *garrese*. Il garrese e' la regione posta al di sopra della spalla del cavallo, tra collo e dorso



Le **razze leggere** misurano al garrese dai 150 ai 175 centimetri. La conformazione della loro schiena e' tale da accogliere agevolmente la sella.

Cavalli da sella italiani sono **il *Salernitano* ed il *Maremmano***

il primo, utilizzato anche dai reparti a cavallo di Carabinieri e Polizia, è considerato un buon saltatore ed è perciò impiegato anche in gare sportive;

il secondo è il tipico cavallo dei *butteri*, cioè dei cow-boys maremmani, che lo apprezzano per la sua robustezza, per la resistenza alle intemperie e per la sua capacità ad affrontare terreni difficili

Cavallo di razza Maremmana



L'elevato numero di razze equine esistenti si deve alla selezione operata dall'uomo in tempi piu' recenti ; qualcuno stima che nel mondo ve ne siano oltre 200, anche se oggi sembrano in diminuzione.

Sono soprattutto le razze pesanti, utilizzate un tempo per i lavori agricoli o per il traino dei carri, che rischiano di scomparire.

Cavallo Agricolo Italiano da Tiro Pesante Rapido (T.P.R.)





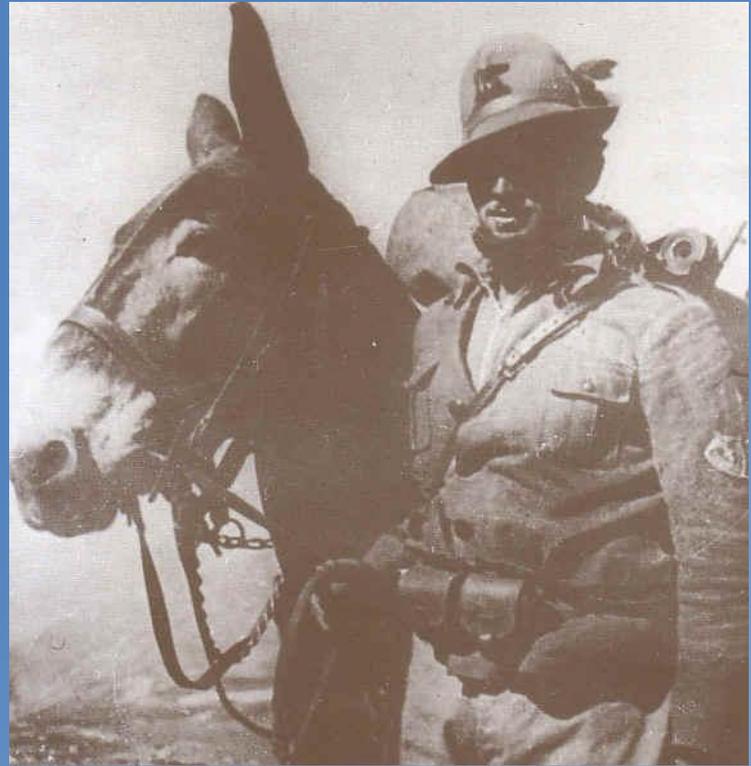
Asino di razza Amiata



Il **Mulo** è un ibrido interspecifico fra lo stallone asinino e la cavalla

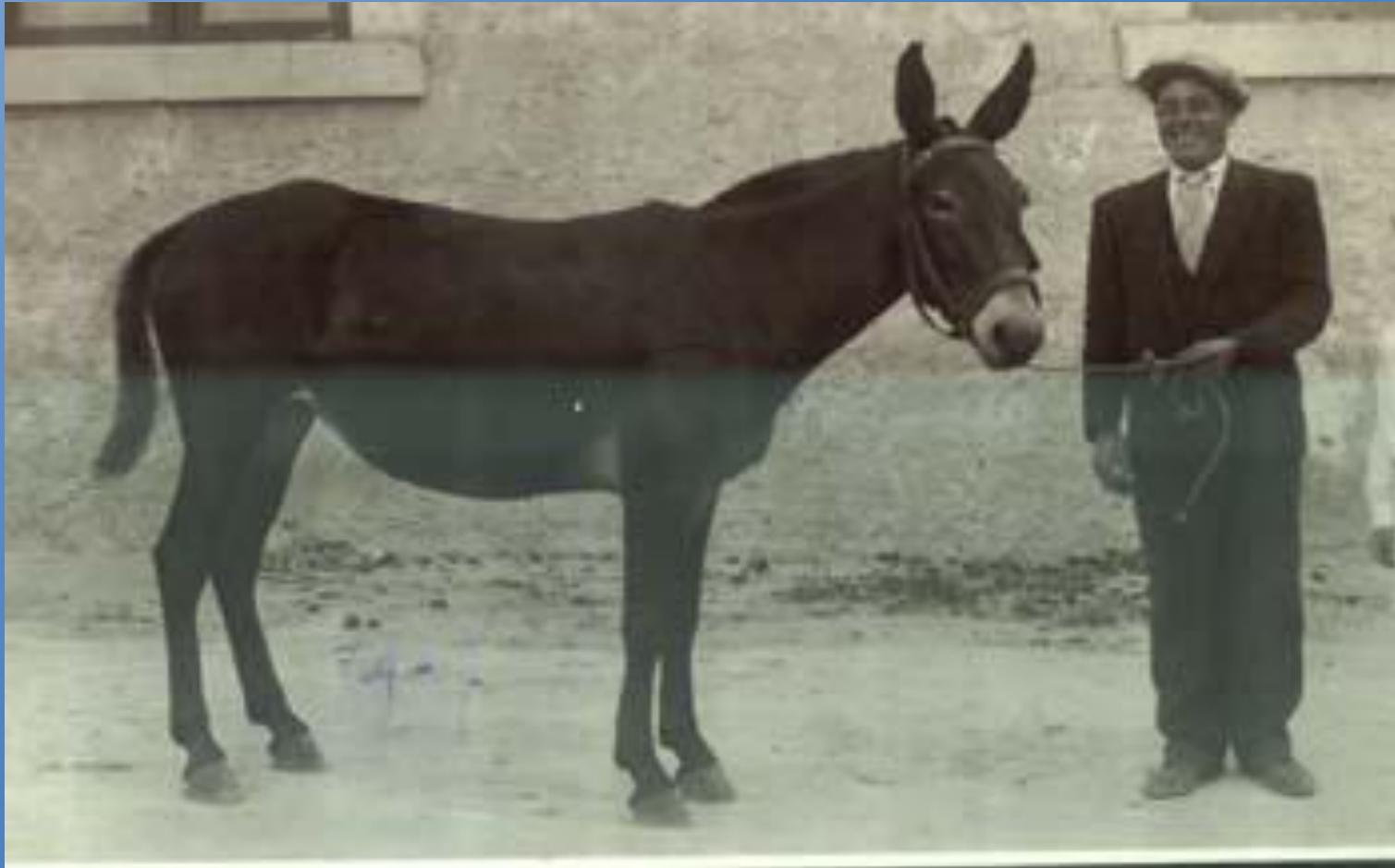








L'ibridazione inversa dà il **Bardotto** (cavallo stallone e asina), meno apprezzato





RIETI - FORO BOARIO

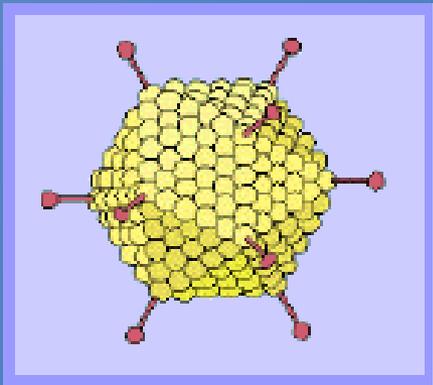


Anemia Infettiva Equina

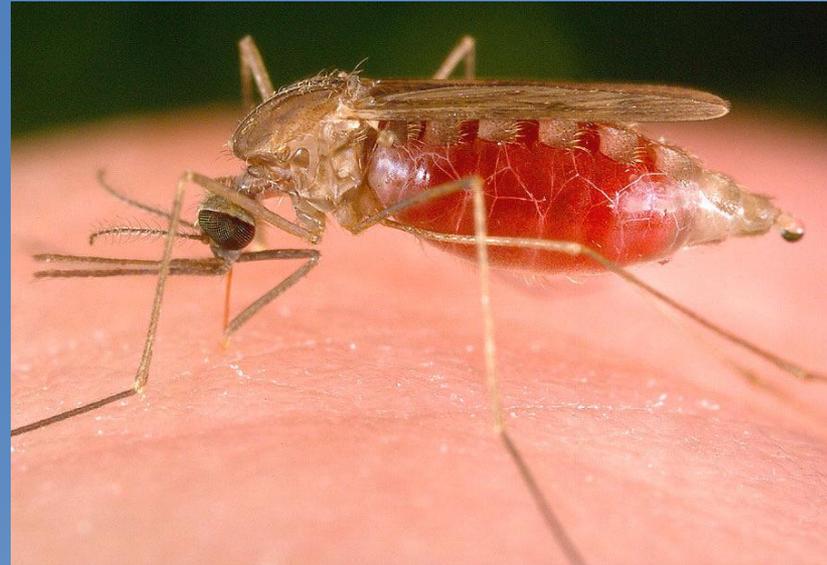
una patologia emergente

La malattia è praticamente presente in tutte le aree geografiche dove si allevano cavalli.

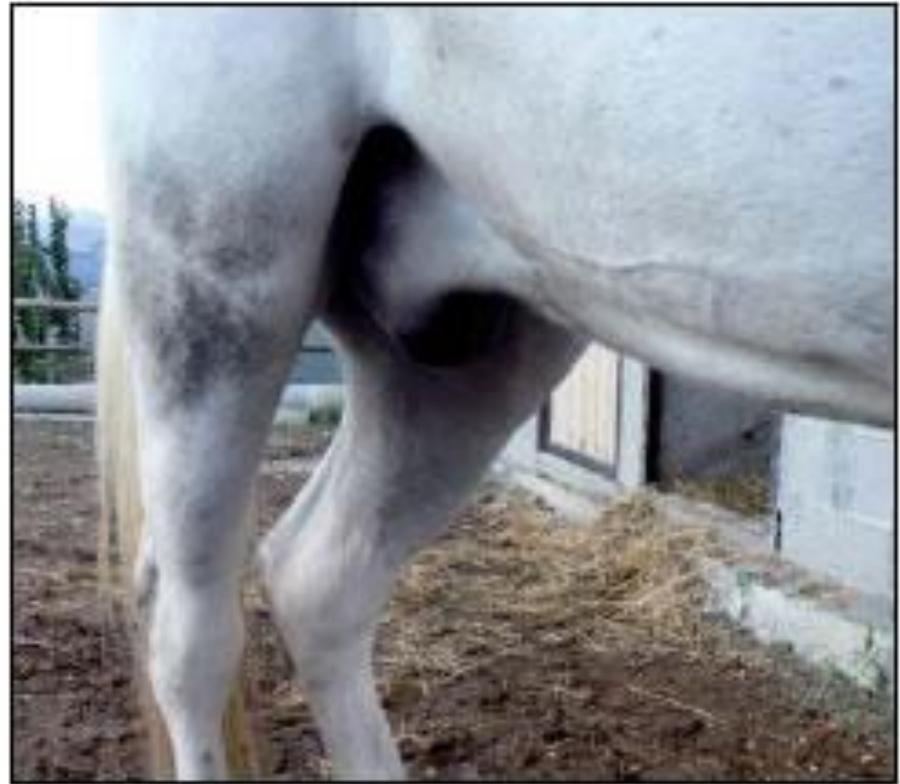
Nel passato si riteneva che i pascoli e le aree paludose fossero responsabili della maggiore frequenza della malattia registrata in questi luoghi ragion per cui venne anche denominata *“febbre delle paludi”*



Il Virus si trasmette attraverso la puntura di insetti ematofagi. **Stomoxys calcitrans** è l'insetto vettore maggiormente chiamato in causa nella trasmissione della malattia oltre alle zanzare del genere **Anopheles** ed ai tabanidi



SINTOMATOLOGIA



Edema all'entrata del petto, addome e prepuzio



Edema stabilizzato nella zona declive del torace e dell'addome – pastosità alla palpazione;
mucosa oculocongiuntivale congesta e sub itterica



Evidente sproporzione tra la pars liquida e quella corpuscolata sia nel campione con anticoagulante (tappo di color viola) sia in quello di siero; sedimentazione ottenuta dopo circa due minuti dal prelievo.

Sangue venoso di aspetto acquoso

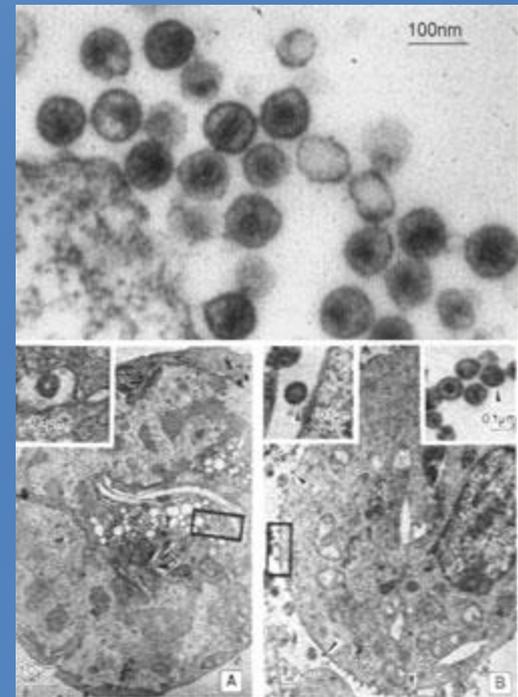
EZIOLOGIA

Anemia Infettiva Equina

L'agente eziologico è un virus della famiglia Retroviridae;

È compresa dall'OIE tra le malattie trasmissibili di rilievo socio-economico per le quali vengono richiesti requisiti specifici negli scambi internazionali

rappresenta inoltre un importante modello per lo studio della sindrome dell'immunodeficienza acquisita dell'uomo (AIDS)



Gazzetta Ufficiale
Serie Generale n. 285 del 7-12-2006

Ministero della Salute

ORDINANZA 14 novembre 2006

***Disposizioni urgenti in materia di sorveglianza
dell'anemia infettiva degli equidi***



Art. 1

È obbligatoria l'esecuzione di controlli sierologici per l'anemia infettiva degli equidi su:



- a) tutti gli equidi di età superiore ai tre mesi presenti nelle aziende ad esclusione dei capi allevati unicamente per essere destinati alla macellazione;
- b) di tutti gli equidi di età superiore a 3 mesi, movimentati da e verso aziende di cui all'art. 2, comma 1, lettera b) del decreto ministeriale 5 maggio 2006, nonché verso aste, fiere, manifestazioni sportive e concentramenti in forma temporanea.

Art. 3

I prelievi per la diagnosi dell'Anemia Infettiva sono effettuati dai Servizi Veterinari delle Aziende USL o da **veterinari** libero professionisti indicati dai proprietari ed autorizzati all'esecuzione dei prelievi dai medesimi servizi territorialmente competenti;

I **costi** del campionamento, comprese le prove diagnostiche **sono interamente a carico del proprietario o del detentore** o comunque del responsabile dell'equide.



Regolamento di polizia veterinaria

D.P.R. 8 febbraio 1954, n. 320

(Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 24 giugno, n. 142)

TITOLO I

NORME GENERALI DI POLIZIA VETERINARIA

CAPO I

**MALATTIE INFETTIVE E DIFFUSIVE DEGLI ANIMALI SOGGETTE A PROVVEDIMENTI
SANITARI**

Articolo 1

Le malattie degli animali per le quali si applicano le disposizioni del presente regolamento sono quelle a carattere infettivo e diffusivo.

Si considerano tali le seguenti:

Omissis

9) Anemia Infettiva degli equini

Articolo 10

Il Sindaco con apposita Ordinanza, predisposta dal Veterinario Ufficiale della ASL, dispone l'applicazione delle seguenti misure:

- 
- A photograph of two horses grazing in a lush green field. The horse on the left is a dark brown color, and the horse on the right is a lighter, tan or chestnut color. Both horses are facing left and appear to be eating grass. The background is a dense, vibrant green field under bright, natural light.
- a) **Censimento e numerazione, per specie e categoria, degli animali esistenti nei ricoveri e nelle località infette;**
 - b) **isolamento degli animali ammalati e sospetti dai sani ;**

c) **sequestro degli animali** nei ricoveri o nel luogo infetto con la prescrizione tassativa:

- 1) di impedire l'accesso a persone estranee e di tenere lontani cani, gatti ed animali da cortile;
- 2) di tenere chiusi i ricoveri e di spargere largamente sulla soglia e per un tratto all'esterno sostanze disinfettanti;
- 3) di impedire ogni contatto del personale di custodia con animali dei luoghi vicini;
- 4) di non trasportare fuori del luogo infetto animali da cortile, foraggi, attrezzi, letame ed altre materie ed oggetti atti alla propagazione della malattia

Articolo 99



Nei casi di anemia infettiva degli equini inoltre sono previsti i seguenti provvedimenti:

- a) **isolamento** degli equini con sintomi manifesti di malattia e con esito positivo degli accertamenti di laboratorio. Detti animali devono essere contrassegnati con **marchio a fuoco**, portante le lettere A.I., sullo zoccolo anteriore destro;

- b) osservazione, per la durata di almeno un anno, degli equini sospetti che devono essere sottoposti periodicamente a prelievi ed ad indagini diagnostiche;
- c) **disinfezioni ripetute** delle scuderie e distruzione degli insetti ematofagi;
- d) divieto di introdurre qualsiasi equino proveniente da allevamenti indenni nelle scuderie adibite all'isolamento degli animali infetti.

Gli equini isolati di cui alla lettera a) possono essere adibiti al lavoro entro i limiti dell'azienda agricola, ma non alla riproduzione. Il loro spostamento a scopo di macellazione è soggetto ad autorizzazione del prefetto a norma degli articoli 14 e 15 del presente regolamento

Articolo 11

in caso di grave situazione epidemiologica, per impedire il contagio, su indicazione del Servizio Veterinario, il Sindaco, a complemento dei provvedimenti indicati nei precedenti articoli, può emanare l'ordinanza di **zona infetta**.



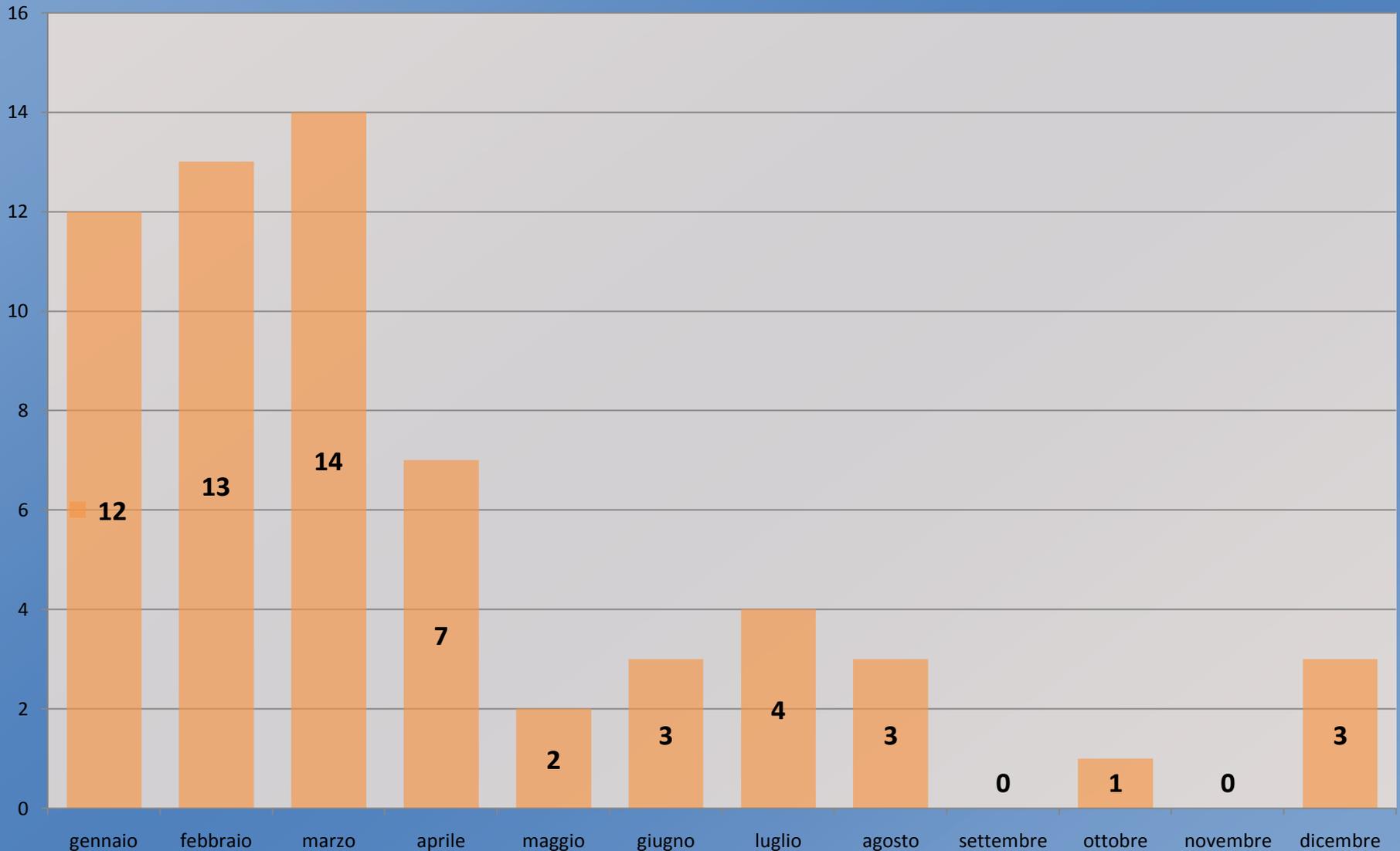
Ordinanza Ministero della Salute 18.12.2007

Piano di sorveglianza nazionale per l'anemia infettiva degli equidi

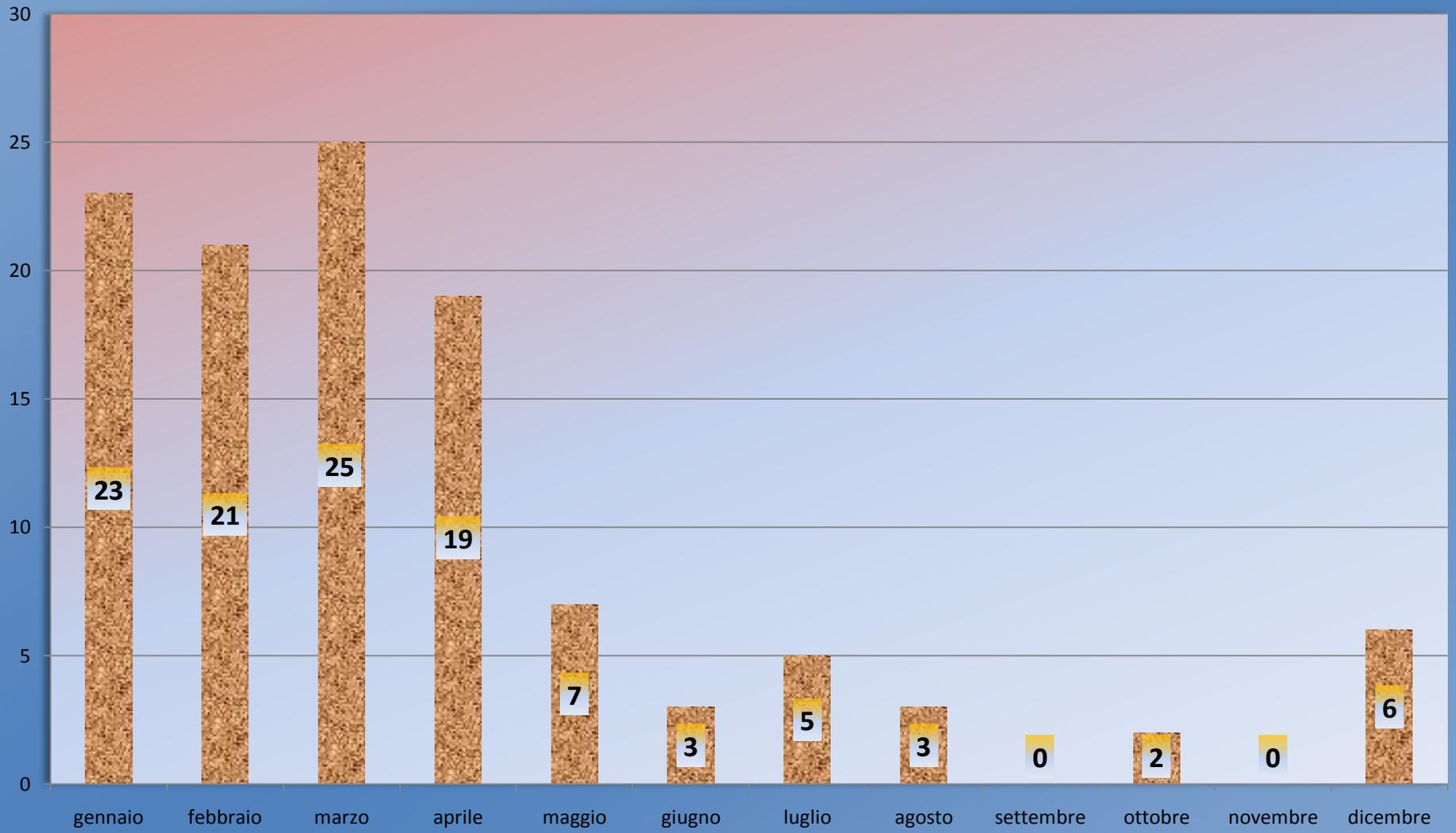
Confermata l'obbligatorietà dell'esecuzione di controlli sierologici annuali per l'anemia infettiva su tutti gli equidi di età superiore a sei mesi (tranne quelli destinati alla macellazione)

Allegato C **misure di Biosicurezza**
per gli equini sieropositivi per A.I.E.

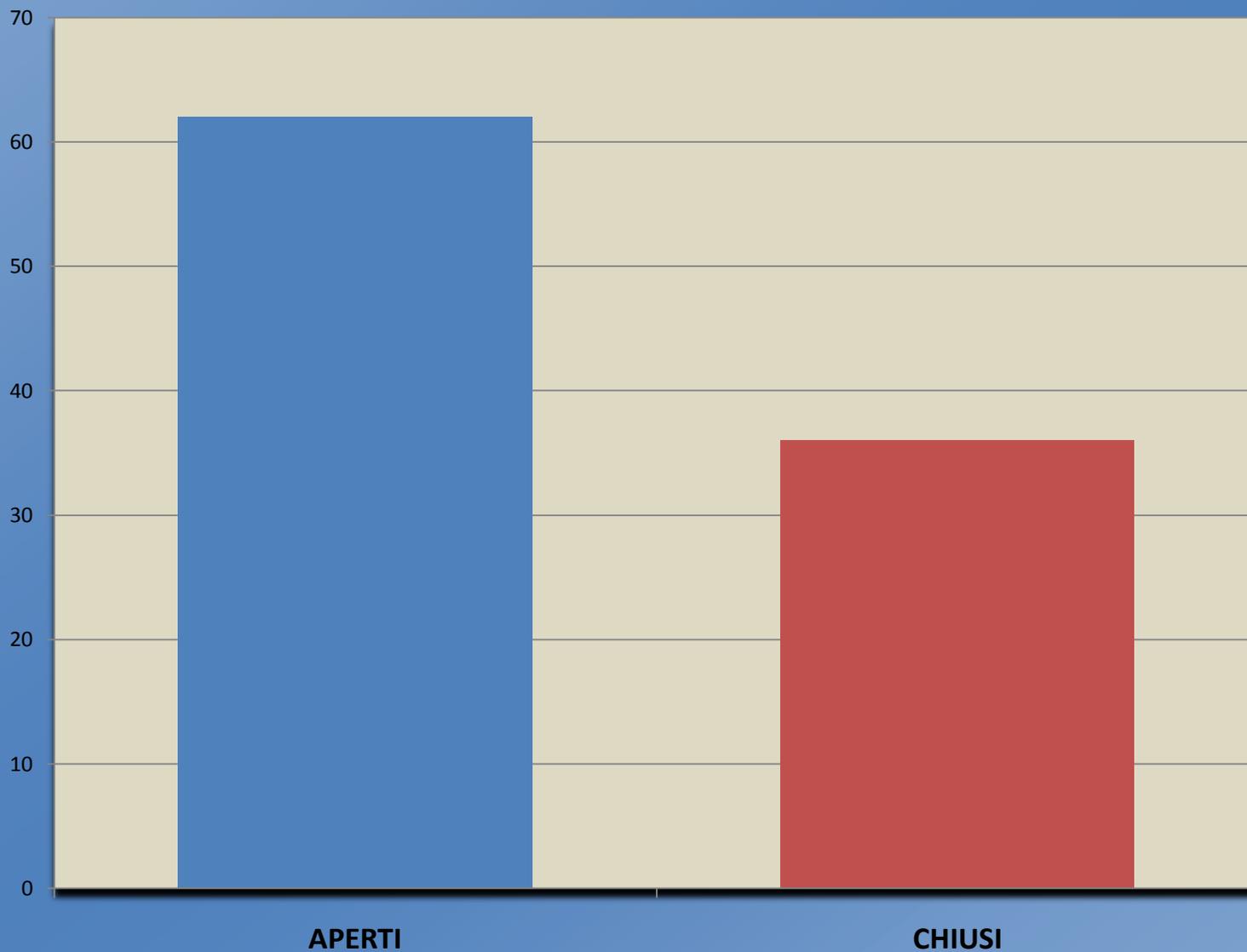
Focolai di Anemia Infettiva riscontrati nella Provincia di Rieti nell'anno 2008



Equini riscontrati infetti di Anemia Infettiva nella Provincia di Rieti nell'anno 2008



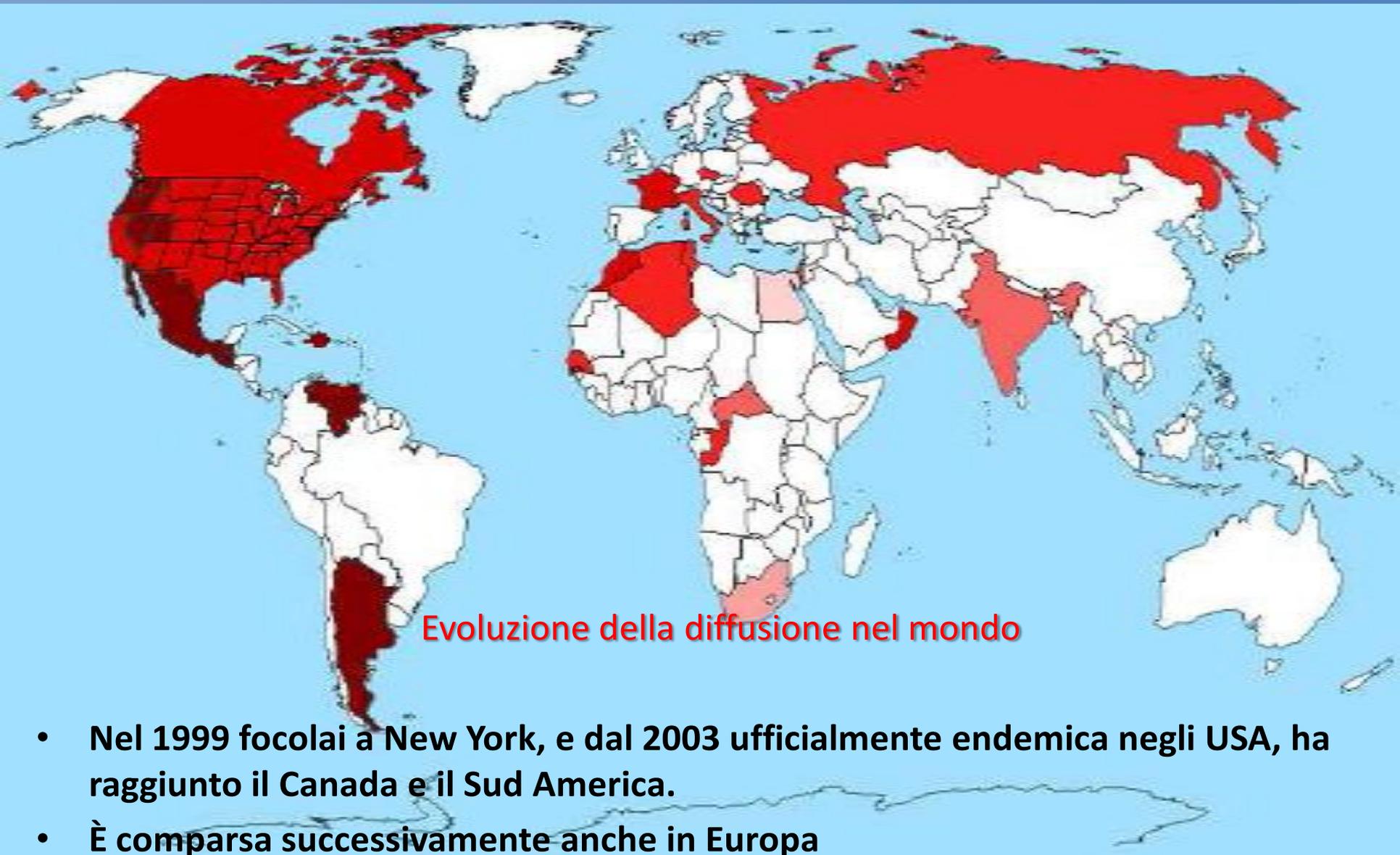
Evoluzione dei Focolai di Anemia Infettiva



West Nile Disease



West Nile Disease



West Nile Disease



© 2007 Europa Technologies
Image © 2007 TerraMetrics
Image NASA
© 2007 Cnes/SpotImage
Streaming ||||| 100%

Google™

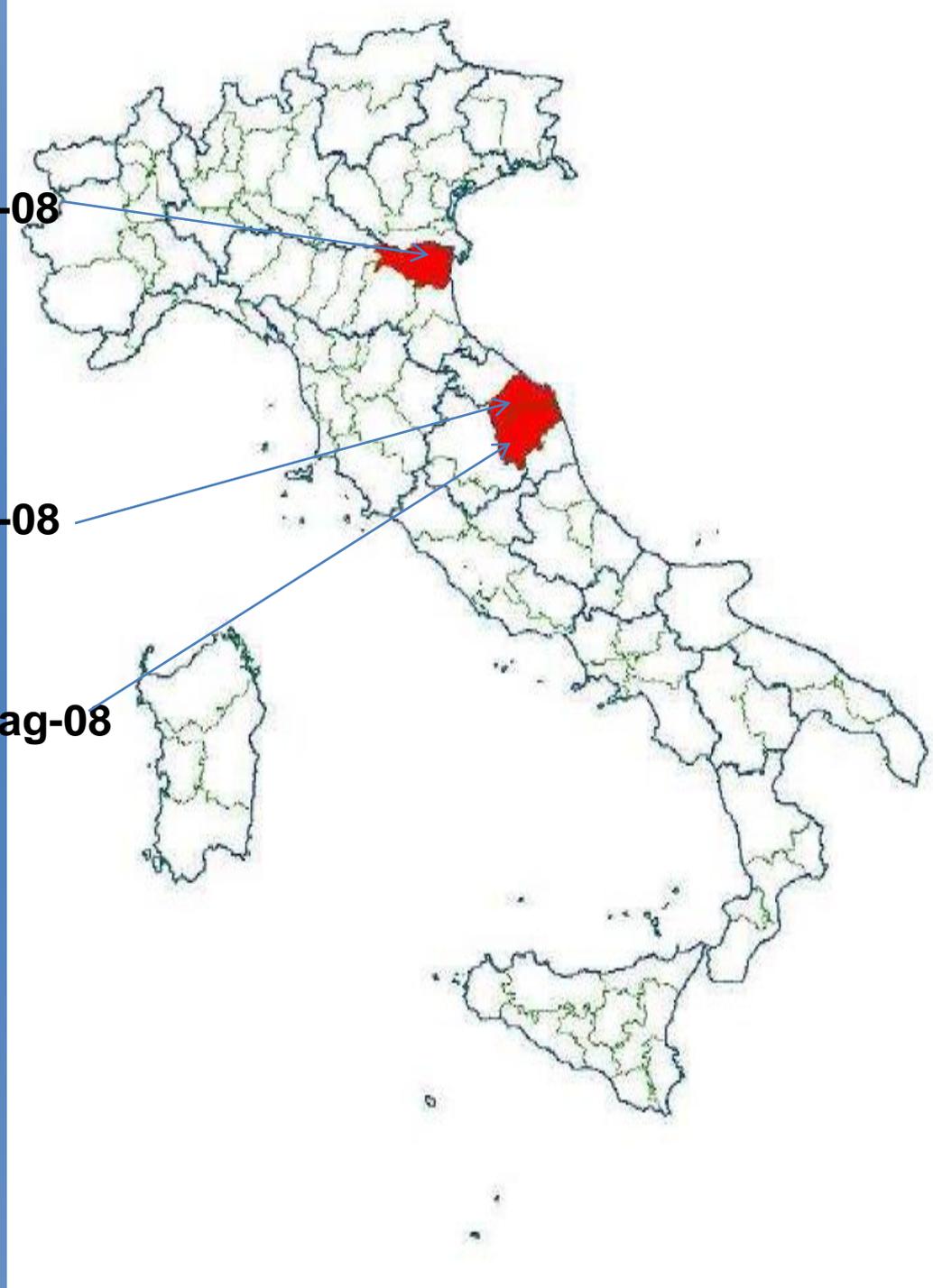
Focolai di West Nile Disease in Europa

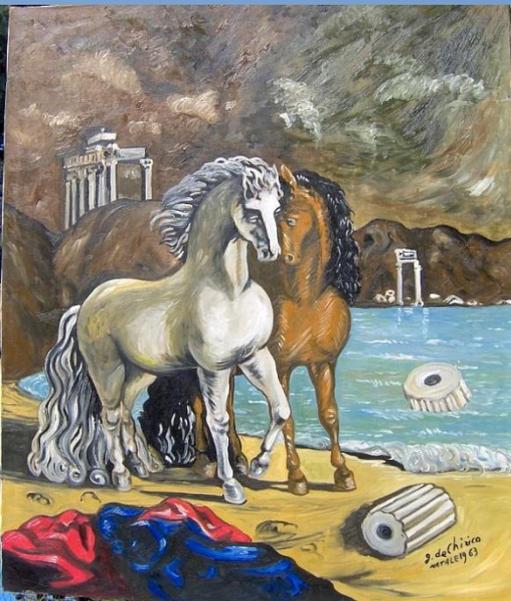
- 1996 epidemia a Bucarest: 853 casi umani, 17 decessi
- 1998 Italia (Toscana): 14 equini, 6 decessi
- 1999 epidemia in Russia a Volgograd: 826 casi umani, 40 decessi
- Francia 2000: Umani 0 – Equini 76 casi 21 Decessi
2003: Umani 7 casi - Equini 7 casi 1 Decesso
2006: Umani 0 – Equini 6 casi 0 Decessi
- 2008 Italia (Marche, Emilia Romagna): epidemia in evoluzione ma sotto controllo

FERRARA C A V A L L O SIERO 24-apr-08

ANCONA C A V A L L O SIERO 13-mag-08

MACERATA C A V A L L O SIERO 28-mag-08





Ministero della Salute

ORDINANZA 14 novembre 2006

Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease)

Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali

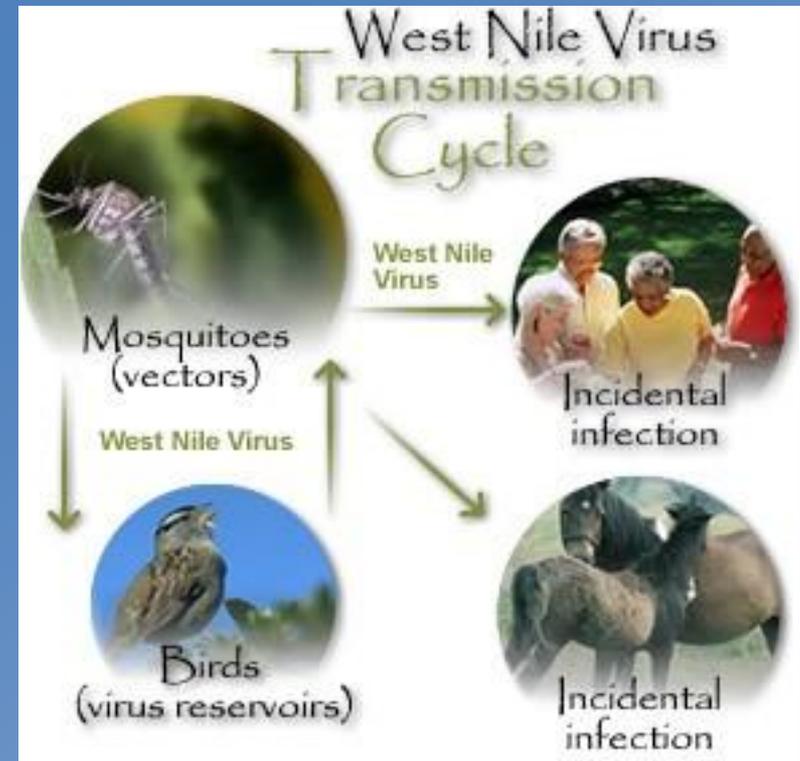
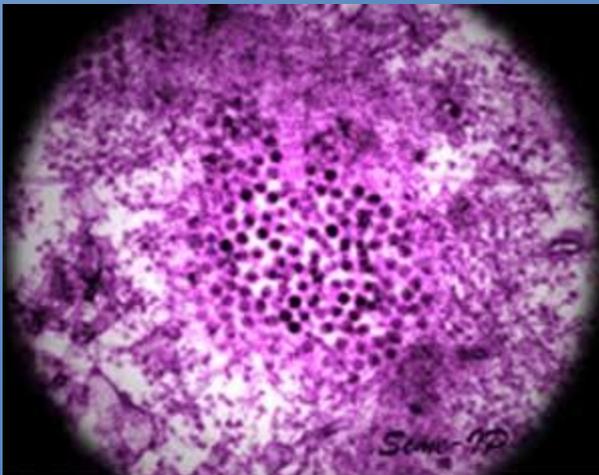
ORDINANZA 5 novembre 2008

West Nile Disease - Notifica alla Commissione europea e all'OIE - Piano di sorveglianza straordinaria.

Eziologia

West Nile Virus

L'agente eziologico è un arbovirus virus della famiglia Flaviviridae



Epidemiologia

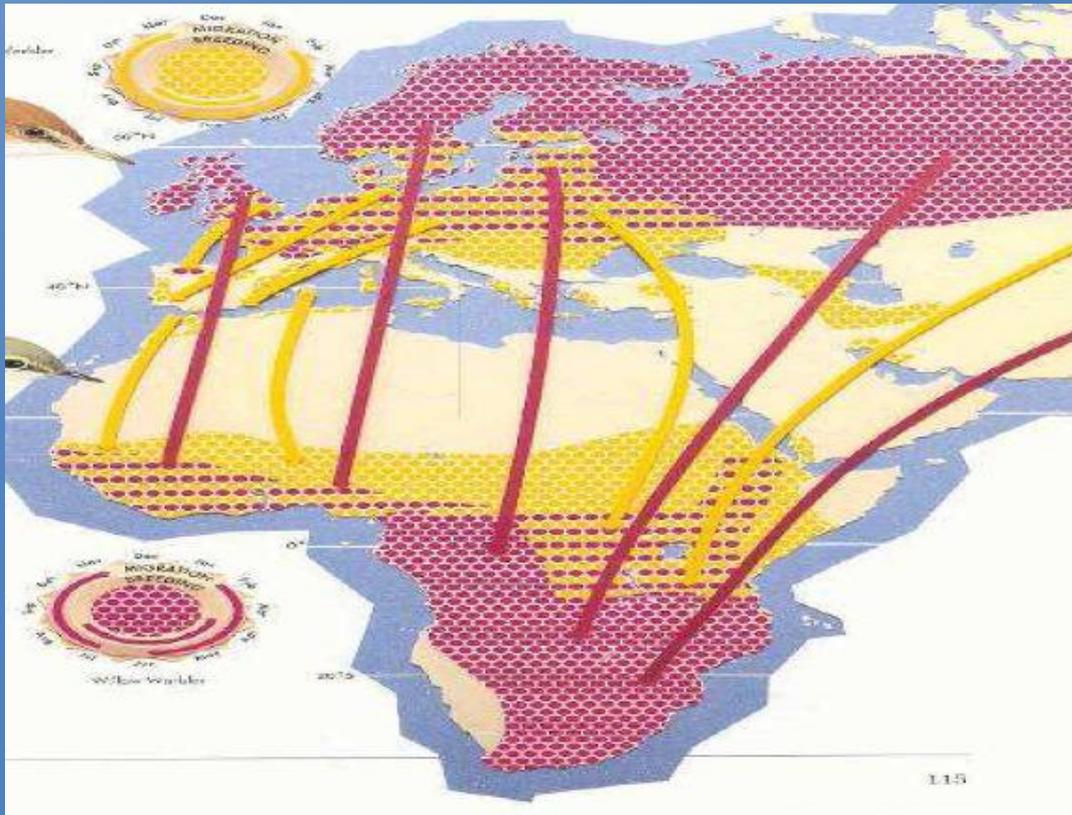
West Nile Virus



West Nile Virus Transmission Cycle

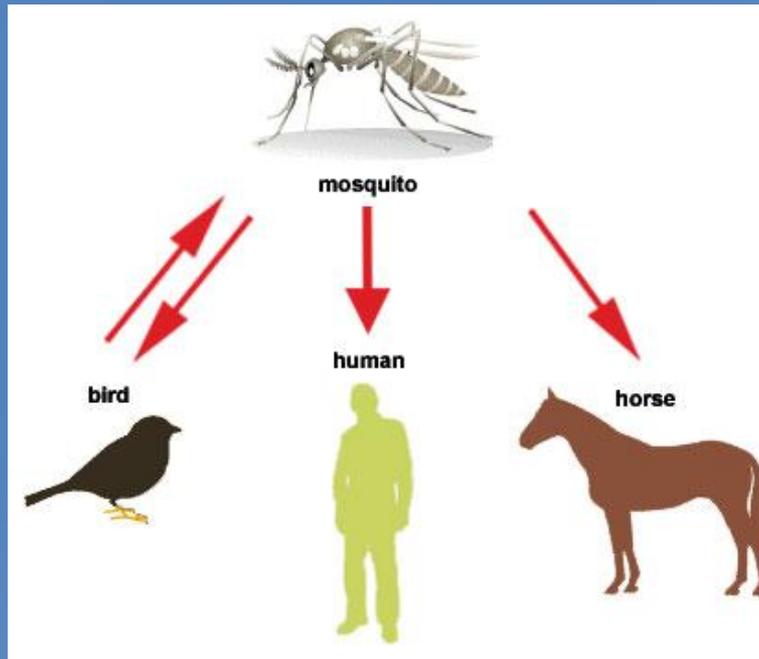


- Gli uccelli sono l'ospite vertebrato di elezione per il virus della West Nile.
- Essi sono serbatoio di infezione (elevata viremia).
- La patogenicità negli uccelli è molto varia



Perché è importante monitorare costantemente nei confronti della WNF e.....non solo?

La WNF è una delle malattie trasmissibili dagli animali all'Uomo che negli ultimi decenni, insieme ad altri *Arbovirus* quali **Rift Valley Fever**, **Japanese Encephalitis**, **Crimean Congo Hemorrhagic Fever**, ha fatto al sua comparsa in numerose aree precedentemente indenni (Europa, Asia, America)



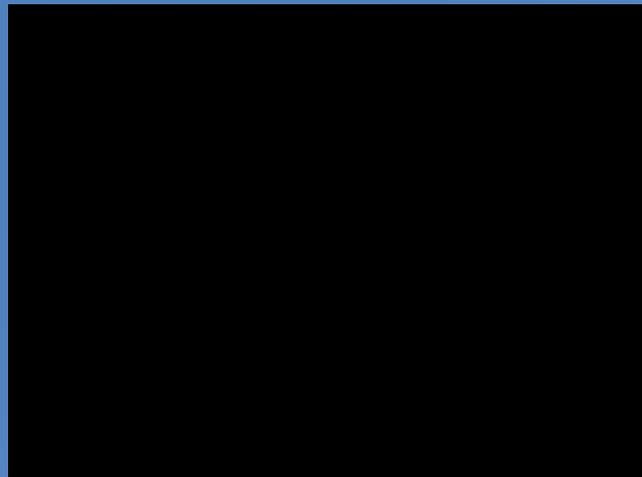
Fattori che influenzano il rischio di introdurre agenti eziologici in zone prima indenni

Tecnologia	20%
Sviluppo economico	32%
Povertà	38%
Modifica della recettività dell'ospite	43%
Cambiamenti dell'ecosistema	49%
Clima	57%
Adattamento microbico	66%
Globalizzazione dell'agricoltura e del commercio	70%
Viaggi e commercio internazionali	77%

SINTOMATOLOGIA

Nel cavallo l'infezione è solitamente asintomatica, nel 10% degli animali infettati si può avere una sintomatologia nervosa dovuta alla localizzazione del virus nel SNC.

- Vari gradi di atassia
- Incoordinazione
- Deficit propriocettivi
- Paresi
- Paralisi di uno o due arti (solitamente i posteriori)
- Morte



PROTOCOLLO OPERATIVO del PIANO di SORVEGLIANZA NAZIONALE della WEST NILE DISEASE

FASE 1: ATTIVAZIONE DI UN SISTEMA DI ALLERTA RAPIDO

basato su :

- A. Istituzione ed utilizzo di una rete di animali sentinella per WND ;
- B. Sorveglianza sulle cause di mortalità negli uccelli selvatici ;
- C. Istituzione ed utilizzo di un sistema di sorveglianza entomologica ;
- D. Istituzione di un sistema informativo telematico .

I Servizi Veterinari delle Aziende USL, in collaborazione con gli Agenti di Polizia Provinciale , gli Agenti del C.F .S., l'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, il Ce.R .M.A.S . e le autorità locali devono provvedere alla raccolta degli esemplari di uccelli selvatici rinvenuti morti nelle aree di studio (in particolare i corvidi : Ghiandaia, Gazza, Taccola ,Cornacchia Grigia)

PROTOCOLLO OPERATIVO del PIANO di SORVEGLIANZA NAZIONALE della WEST NILE DISEASE

FASE 2: sorveglianza sindromica:

in collaborazione con i veterinari libero professionisti,

- A) mediante segnalazione di sindromi neurologiche nei cavalli presenti nel territorio**
- B) mediante controllo sierologico di allevamenti di cavalli scelti in base alla loro attitudine produttiva e alla dislocazione sul territorio (georeferenziazione)**

Georeferenziazione delle aziende zootecniche in Provincia di Rieti

WEBGis OEVR - Microsoft Internet Explorer

Servizio di Georeferenziazione online
O.E.V.R. Lombardia Powered by TKG

ortho foto 1:8208

Georiferisci Azienda

centra comune
centra azienda 091BS999

scala attuale

091BS888

GEOREFERENZIAZIONE AZIENDA

Comune:	LOGRATO
Codice azienda:	091BS111

Conferma inserimento **Annulla**

georeferenziazione effettuata, temporanea fino alla conferma dell'operazione

Ortsfoto color by TerraItaly products TM ©GRS p.A. 0 0,09 0,18 0,27 0,54 km

Est: 1.584.184 m Nord: 5.037.902 m (Gauss Boaga) Internet

Municipalities shown on the map: ACCUMOLI, AMATRICE, GITTAREALE, LEONESSA, POSTA, E50, E51, E54, E58, E59, E46, E47.

PREVENZIONE della WEST NILE DISEASE nell'Uomo

Non esiste un vaccino. Attualmente sono allo studio, ma per il momento la prevenzione consiste soprattutto nel ridurre l'esposizione alle punture di zanzare.

Pertanto nelle zone a rischio è consigliabile proteggersi dalle punture ed evitare che le zanzare possano riprodursi facilmente:

- usando repellenti e indossando pantaloni lunghi e camicie a maniche lunghe quando si è all'aperto, soprattutto all'alba e al tramonto
- ponendo delle zanzariere alle finestre
- svuotando di frequente i vasi di fiori o altri contenitori (per esempio i secchi) con acqua stagnante
- cambiando spesso l'acqua nelle ciotole per gli animali
- tenendo le piscinette per i bambini in posizione verticale quando non sono usate.

DANNI da PREDATORI



d.jafiandra@asl.ri.it

Fauna Protetta





Fauna Protetta

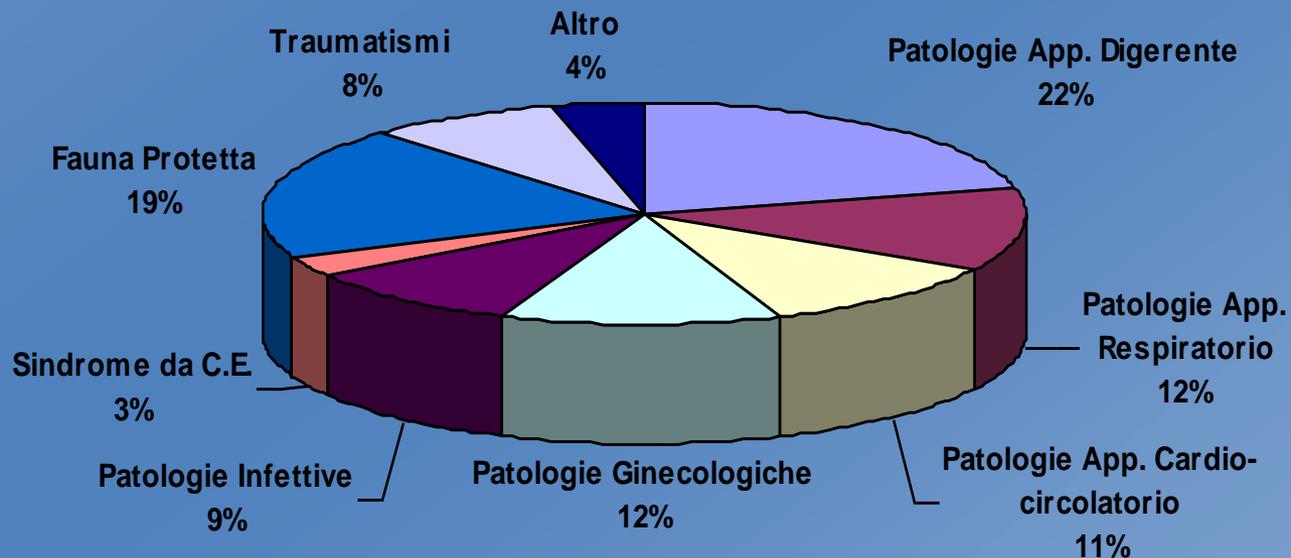






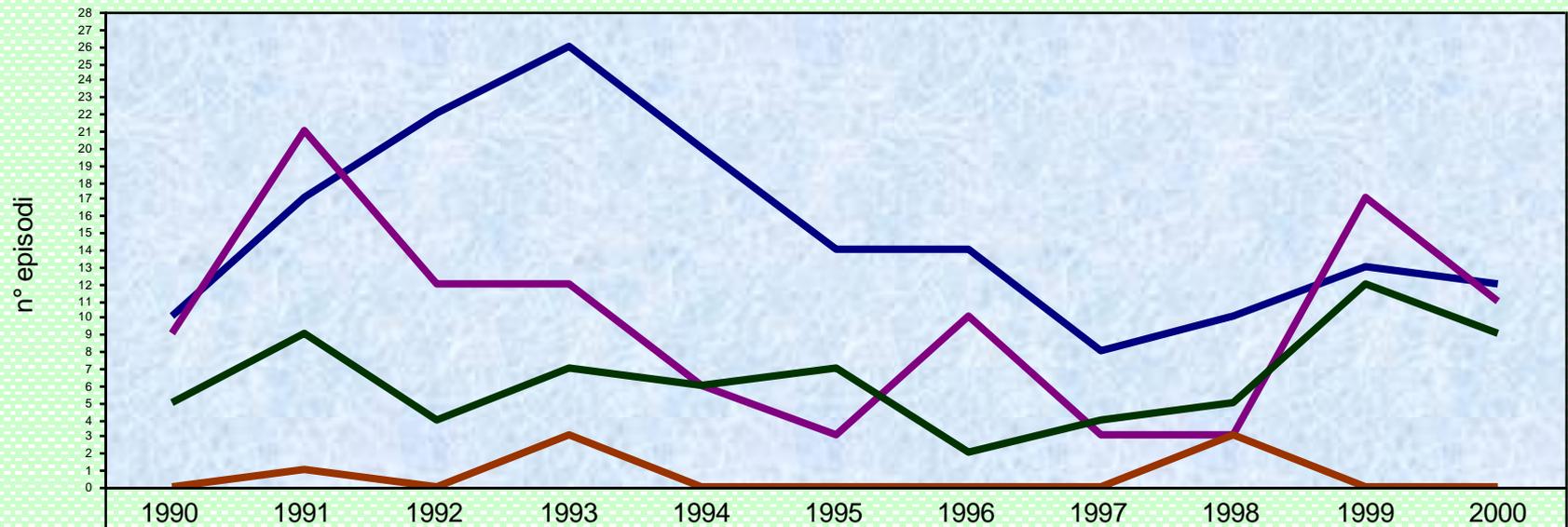
Studio Epidemiologico delle cause di morte degli animali di interesse zootecnico

A.S.L. Rieti Anno 2008



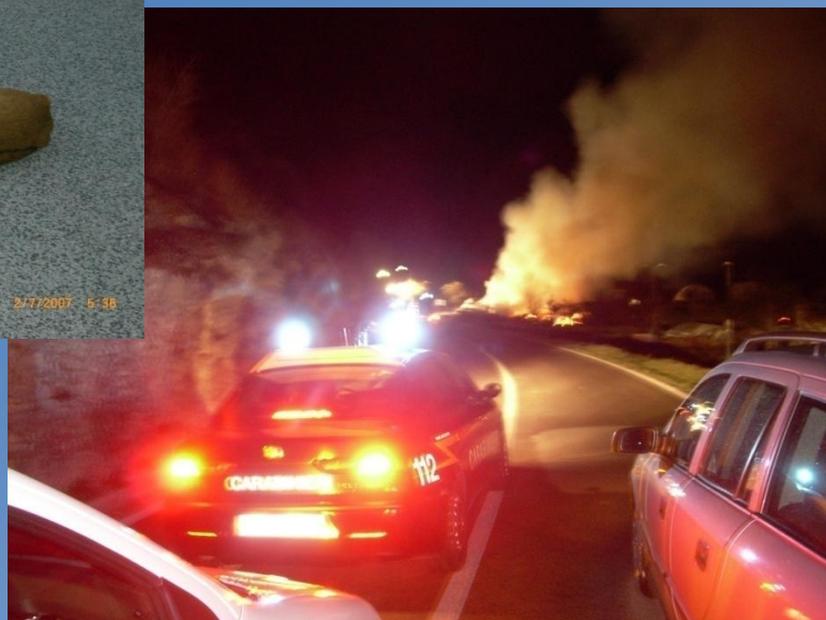
Tipologia Animali predati

Andamento episodi negli anni 1990/2000 suddiviso per tipologia di animali colpiti



— ovi-caprini	10	17	22	26	20	14	14	8	10	13	12
— equini	9	21	12	12	6	3	10	3	3	17	11
— bovini	5	9	4	7	6	7	2	4	5	12	9
— altri	0	1	0	3	0	0	0	0	3	0	0

EMERGENZE – REPERIBILITA'



**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**

Dr. Dino Cesare Lafiandra
Veterinario Dirigente Az. USL di Rieti

