

Alessandria 22-23 novembre 2013

**CORSO DI FORMAZIONE  
PER CONDUCENTI DI VEICOLI STRADALI CHE TRASPORTANO  
ANIMALI VERTEBRATI VIVI**



**IL BENESSERE ANIMALE DURANTE IL TRASPORTO  
REGOLAMENTO CE 1/2005**

Dott. Andrea Fissore  
Servizio Veterinario Area C ASL AL

## CONDIZIONI GENERALI

- **NESSUNO** è autorizzato a trasportare o far trasportare animali in condizioni tali da esporli a lesioni o sofferenze inutili

Tale disposizione si ritiene violata quando il controllo evidenzia:

- Stato di malessere degli animali diagnosticato da un medico veterinario
- Trasporto di animali non idonei al viaggio

## E ANCORA...

- Utilizzo di veicoli non idonei per la specie trasportata o in stato di manutenzione scadente o con spazio di pavimento o altezza insufficienti
- Manualità che causano sofferenza o stati di agitazione.

3

## IDONEITA' DEGLI ANIMALI AL TRASPORTO

### ANIMALI NON IDONEI AL TRASPORTO:

- non può essere trasportato nessun animale che non sia idoneo al viaggio previsto, né le condizioni di trasporto possono essere tali da esporre l'animale a lesioni o a sofferenze inutili.

4

## INOLTRE

- Non sono idonei al trasporto animali che presentano lesioni o problemi fisiologici ovvero patologie

### In particolare:

- Se Non sono in grado di spostarsi autonomamente senza sofferenza o di deambulare senza aiuto.
- Se Presentano ferite aperte di natura grave o prolasso
- Se Sono femmine gravide che hanno superato il 90% del periodo di gestazione

5

## E ANCORA.....

- Se Sono femmine che hanno partorito la settimana precedente
- Se Sono mammiferi neonati con ombelico non completamente cicatrizzato

**N.B.** : il cordone ombelicale deve essere caduto o completamente secco e l'ombelico cicatrizzato.

&&&&&

nel vitello e nel puledro occorrono 10 giorni per il completamento di questo processo

6

# INOLTRE

- Se Sono animali sotto effetto di sedativi e se non sotto controllo veterinario.

**N.B.:** l'animale sedato ha difficoltà di mantenere la posizione eretta con evidente prostrazione.

7

## DURATA MEDIA DELLA GRAVIDANZA NELLE DIVERSE SPECIE

Animale	giorni	90% gestazione
Vacca	284	255
Bufala	315	283
Pecora	150	135
Capra	155	139
Scrofa	113/118	101/106
Cavalla	346	311

8

# CASI PARTICOLARI DI DIVIETO

## DIVIETO DI TRASPORTARE:

- Suini < di 3 settimane
- Ovini < di 1 settimana
- Vitelli e puledri < di 10 giorni

**N.B.:** Il trasporto di queste categorie è possibile se il tragitto è inferiore a 100km

# ALCUNI ESEMPI DI DIVIETO





11

## DISPOSIZIONI PER ANIMALI MALATI O CON LESIONI

### POSSONO ESSERE TRASPORTATI ANIMALI:

- Che presentano lesioni o malattie lievi solo se il loro trasporto non causa sofferenza addizionale (nei casi dubbi è necessario il parere favorevole DOCUMENTATO del veterinario)
- Sotto supervisione veterinaria in seguito a trattamento o diagnosi veterinaria;
- Se la malattia o lesione sono parte di un programma di ricerca autorizzata ai sensi del D.L. 116/92.
- Se sottoposti a interventi chir. A scopo zootecnico (castrazione-decornazione) purchè con ferite cicatrizzate.

12

## GLI ANIMALI CHE SI AMMALANO O SUBISCONO LESIONI DURANTE IL VIAGGIO VANNO:

- Sempre separati dagli altri e curati quanto prima, per la cura è necessario richiedere l'intervento di un veterinario;
- Se necessario sottoposti a macellazione d'urgenza o ad abbattimento sul posto
- Gli animali che si ammalano o subiscono lesioni gravi durante il trasporto e non sono in grado di spostarsi autonomamente senza sofferenza o di deambulare senza aiuto, devono essere storditi sul veicolo e sottoposti a macellazione d'urgenza o abbattimento sul posto.

13

## CARATTERISTICHE DEI MEZZI DI TRASPORTO

### REQUISITI DEI MEZZI PER TUTTI I VIAGGI:

Tutti i mezzi devono essere concepiti, costruiti, mantenuti, usati in modo tale da evitare lesioni e sofferenze e assicurare l'incolumità degli animali.

14

## I MEZZI DI TRASPORTO INDIPENDENTEMENTE DALLA DURATA DEL VIAGGIO DEVONO:

- Proteggere gli animali da intemperie, temperature esterne, variazioni climatiche avverse;
- Essere provvisti di tetto e pareti con aperture regolabili.

15

## PULIZIA E DISINFEZIONE

### I MEZZI DEVONO ESSERE PULITI E DISINFETTATI

- Il cartello con scritto "MEZZO DISINFETTATO" deve essere di colore giallo, riportare la targa del mezzo, la data e il luogo di quando e dove è avvenuta la pulizia
- Il cartello con scritto "MEZZO DA DISINFETTARE" deve essere bianco

16

# RAMPE E PIATTAFORME DI SOLLEVAMENTO

LE RAMPE E LE PIATTAFORME DEVONO ESSERE:

- Pulite e disinfettate
- Munite di barriere di protezione(come pure i piani superiori)
- Ben illuminate durante le operazioni di carico e scarico
- Non essere scivolose.

17



# PENDENZA RAMPE

LE RAMPE NON DEVONO AVERE PENDENZA SUPERIORE :

- al 34,4% rispetto all'orizzontale per trasporto di suini – vitelli – cavalli
- Al 50% rispetto all'orizzontale per il trasporto di ovini- bovini
- In ogni caso se l'inclinazione rispetto all'orizzontale è superiore al 17,6%, il piano delle rampe deve essere munito di un sistema di assi trasversali in modo da **EVITARE LO SCIVOLAMENTO.**

19

# DIVISORI

I DIVISORI DEVONO:

- Essere sempre posizionati in caso di carico di animali tra loro non compatibili o per regolare lo spazio in funzione del numero degli animali;
- Avere un'altezza tale da non essere scavalcati;
- Poter essere sistemati in diverse posizioni;
- Essere sufficientemente rigidi da sostenere il peso degli animali;
- I divisori realizzati con tappeti di gomma non rigida, e quelli sospesi con catene **NON SONO IDONEI**
- Non lasciare spazi in cui gli animali possano rimanere incastrati.

20



21



# PAVIMENTO

I pavimenti devono essere antisdrucciolo



23

# LETTIERA

**LA LETTIERA DEVE SEMPRE ESSERE PRESENTE IN TUTTE LE SPECIE NEI LUNGI VIAGGI.**

Paglia /segatura o altro materiale idoneo:

nei Suini < di 10kg

Agnelli < 20kg

Vitelli < 6 mesi

Puledri < 4 mesi

Minimizzare la fuoriuscita di feci e urine

24

# AERAZIONE

## I MEZZI DEVONO:

- Assicurare aerazione in quantità e qualità appropriata in relazione alla specie
- Non è obbligatoria la ventilazione forzata (ventole previste solo nei lunghi viaggi)
- Aperture sulle pareti laterali provviste di dispositivi che permettano il regolare ricambio dell'aria
- Le aperture di ventilazione devono essere il 40% della sup. totale della parete laterale

25



26

# ILLUMINAZIONE

## ILLUMINAZIONE ADEGUATA PER L'ISPEZIONE E/O CURA DEGLI ANIMALI

27

# APERTURE DI ISPEZIONE

- Devono garantire l'accesso, l'ispezione e la cura degli animali
- Evitare la fuga o la caduta degli animali
- Il mezzo deve essere provvisto, per le operazioni suddette, di una scala portatile

28

# MEZZO DI ABBATTIMENTO



29

# CARICO MERCI

Le merci caricate con gli animali devono essere posizionate e fissate stabilmente in modo da non causare lesioni .

30

## CONTRASSEGNO ESTERNO AL VEICOLO

- I mezzi di trasporto devono essere contrassegnati in modo chiaro e visibile per indicare la presenza di animali vivi (con la scritta **TRASPORTO ANIMALI VIVI** o simboli adeguati).

31

## REQUISITI ADDIZIONALI DEI MEZZI DI TRASPORTO PER VIAGGI SUPERIORI ALLE 8 ORE

Tutti gli automezzi destinati al trasporto di equidi domestici e di animali domestici delle specie bovina – ovina – caprina - suina, oltre ai requisiti generali, devono avere quelli di seguito riportati

32

# TETTO

Il tetto deve essere di colore chiaro ed adeguatamente isolato

33

# LETTIERA

DEVE ESSERE APPROPRIATA E CHE CONSENTA UN ASSORBIMENTO ADEGUATO DELLE DEIEZIONI :

- PAGLIA
- SEGATURA
- FOGLIE SECCHIE
- PULA DI RISO.
- IL PAVIMENTO DEL MEZZO DEVE ESSERE RICOPERTO UNIFORMEMENTE.

34

# DIVISORI

**SONO INDISPENSABILI I DIVISORI, IN MODO DA POTER CREARE COMPARTIMENTI, ASSICURANDO NEL CONTEMPO LIBERO ACCESSO ALL'ACQUA PER TUTTI GLI ANIMALI**

35

# IMPORTANTE

**NELL'AUTOTRENO E NELL'AUTOARTICOLATO, I DIVISORI DEVONO ESSERE SEMPRE POSIZIONATI ANCHE SE SONO A BORDO SOLO ANIMALI CON LE STESSA CARATTERISTICHE (ES. SOLO BOVINI MASCHI DELLA STESSA ETA')**

36

# SISTEMA DI VENTILAZIONE

Il sistema di ventilazione deve essere progettato e mantenuto in modo che in qualsiasi momento del viaggio, anche in sosta, ci sia una temperatura compresa tra  $5^{\circ}$ ----- $30^{\circ}$  gradi all'interno del mezzo con tolleranza di +/- 5 gradi.

Le ventole devono:

- garantire un ricambio d'aria pari a 60 mc/h.
- poter funzionare tutte contemporaneamente per almeno 4 ore

37

# CONTROLLO E REGISTRAZIONE DELLE TEMPERATURE

I mezzi devono essere dotati di un sistema di controllo della temperatura, con sensori installati nelle parti del veicolo più critiche, e di un sistema in grado di registrare le temperature rilevate.

38

# SISTEMA DI ALLARME

Il sistema di allarme deve essere **VISIVO** e **ACUSTICO** per allertare il conducente quando le temperature raggiungono il massimo e il minimo consentito.

39

# SISTEMA DI NAVIGAZIONE

Tutti i veicoli nuovi immatricolati dal 1/1/07 e dal 1/1/09 devono essere dotati di un sistema di navigazione che consenta di verificare giorno/ora/luogo di partenza, eventuali soste durante il viaggio, durata del viaggio, apertura e chiusura del portellone di carico.

40

# SISTEMA DI ABBEVERAGGIO

- I mezzi di trasporto devono essere dotati di una riserva d'acqua che renda possibile al guardiano la fornitura immediata di acqua ogni qualvolta sia necessario.
- L'acqua deve essere presente nei serbatoi in ogni momento del viaggio e in ogni stagione.

41

# SERBATOI PER L'ACQUA

## DEVONO:

- Avere capienza pari all'1,5% del peso di carico massimo
- Avere un sistema che permetta di controllare il livello
- Essere progettati in modo da poter essere svuotati e puliti
- Essere collegati ad abbeveratoi funzionanti siti nei compartimenti
- Essere in numero sufficiente rispetto al numero dei capi trasportati

42

# SOLO PER I SUINI

L'acqua deve essere sempre accessibile durante tutto il lungo viaggio.

43

# ALIMENTAZIONE

## IL MEZZO DI TRASPORTO DEVE:

- Recare una quantità sufficiente di alimenti appropriati per le necessità alimentari degli animali
- Essere dotato di attrezzatura per la somministrazione degli alimenti.

44

## ATTREZZATURE PER L'ALIMENTAZIONE

L'attrezzatura deve essere progettata in modo da poter essere, ove necessario, fissata al veicolo per evitarne il capovolgimento e deve essere sistemata separatamente dagli animali con veicolo in movimento.

45

## COMPORAMENTO ANIMALE E CONCETTO DI STRESS

### DEFINIZIONE DI STRESS:

Effetto ambientale su un individuo, che sovraccarica i suoi sistemi di controllo e regolazione, e ne riduce la loro efficienza.

### CONSEGUENZE:

- 1) Lo scompenso viene compensato: adattamento
- 2) Lo scompenso non viene compensato: malattia

46

# ADATTAMENTO

1. **FILOGENETICO**: comporta tempi lunghi, interessa tutta la specie ed è **IRREVERSIBILE**
2. **INDIVIDUALE**: tempi brevi, interessa solo un individuo o un piccolo gruppo di una specie può essere **REVERSIBILE O IRREVERSIBILE.**

47

# MECCANISMO DELLO STRESS

Lo stress non ha sempre un significato negativo: dipende da **durata** e **intensità**

Ogni stimolo nuovo può causare uno stress

Ci sono specie **neofobiche**(equini) più di altre

Stimolo stressante: percepito come una minaccia **all'omeostasi metabolica**

48

# STIMOLO STRESSORIO ACUTO

SNC organizza una strategia per ripristinare

l'omeostasi: attivazione asse ipotalamo-ipofisi-midollare del surrene > rilascio di adrenalina: reazioni comportamentali precoci > vaso dilatazione muscoli volontari, movimenti padiglioni auricolari, reazione di lotta/fuga > difesa attiva – risposta reversibile.

49

# FABBISOGNI IDRICI

Dipendono da vari fattori:

- Fattori relativi agli animali
- Fattori ambientali
- Tipo alimentazione (verde – secca)
- Temperatura ambientale
- Umidità
- Ventilazione
- Densità di carico

Se tutti questi fattori non sono idonei, si ha stress e aumento di fabbisogno idrico

50

# SOMMINISTRAZIONE ACQUA

Temperatura ideale +7/+15 C

Non troppo fredda = dolori ai denti/ coliche

Non troppo calda = dissenteria

Non a digiuno completo = transito troppo veloce nell'intestino, causa brividi e raffreddamento

Meglio dopo un po' di fieno, nei cavalli mai dopo la biada perché ne impedisce l'assimilazione.

51

## FABBISOGNI IDRICI BOVINI DA LATTE

VITELLO	1 MESE	5-7/LT/die
VITELLO	3MESI	8-11
VITELLO	6 MESI	14-18
MANZA	15-18 MESI	22-27
MANZA	18-24 MESI	27-37
VACCA in latt.		90-180
Vacca in asc.		34-49

52

## FABBISOGNI IDRICI BOVINO DA CARNE

VITELLO 1 MESE	5-8
VITELLO 3 MESI	9-12
VITELLO 6 MESI	15-20

53

## FABBISOGNI IDRICI NEI SUINI

LATTONZOLO	0,1-0,5 litri/capo
Suinetto in svezzamento	1-5
Magroncello (25-50 )	4-7
Magrone (50-100 )	5-10
Suino ingrasso(100-160)	7-15
Scrofetta	5-10
Scrofa gravida	10-20
Scrofa che allatta	20-35
Verro	10-15

54

## FABBISOGNI IDRICI OVICAPRINI

Agnello/capretto	0,5-1
Montoni	2
Pecora/capra gravida	4
Pecora/capra in lattazione	5
Riproduttori maschi	3-4

55

## FABBISOGNI IDRICI NEGLI EQUINI

Puledro fino a sei mesi	14-18
Cavallo giovane	25
Giumenta	25-30
Cavalla gravida	35-40
Cavalla in lattazione	45-55
Stallone	35

56

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE  
E.....**



**BUON VIAGGIO**