



ANIMAL TRANSPORT GUIDES



OVI-CAPRINI



**CORSO DI FORMAZIONE PER FORMATORI ED ESAMINATORI DI
PERSONALE ADDETTO AL TRASPORTO DI ANIMALI DA REDDITO
(Conducenti Guardiani)**

Bologna, 30 Settembre 2025

Dott. Marco Rossi – U.O. SAIPZ Forlì-Cesena – AUSL della Romagna

Obiettivo di questa presentazione è:



fornire le indicazioni necessarie al fine di trasmettere le buone pratiche di trasporto degli ovi-caprini per conseguire negli operatori la **consapevolezza opportuna per ricoprire il ruolo di conducenti guardiani** e tramite fotografie porre attenzione sui modi indispensabile a garantire il benessere di questi animali



ARGOMENTI

Benessere trasporto ovi caprini:

- Etologia
- Stato fisico e densità
- Microclima e prevenzione caldo /freddo
- Alimentazione, abbeverata, tempi nei lunghi viaggi
- Immagini di animali con segni di disagio/sofferenza
- Domande



ETOLOGIA

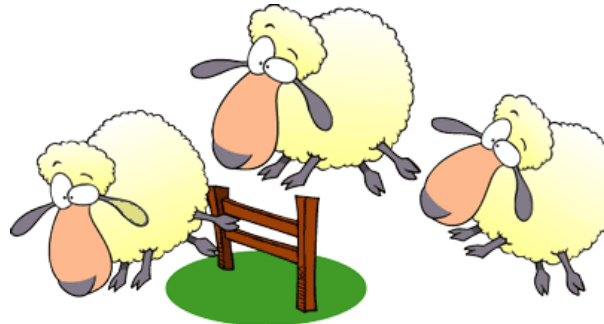


- Animali sociali: in condizioni naturali gli ovini formano gruppi separati di pecore (circa 20 soggetti) e arieti (non più di 5-6 maschi); nelle capre i gruppi sono generalmente formati da 3-4 soggetti
- All'interno del gregge esistono sottogruppi familiari: la familiarità è molto sentita e i gruppi sono caratterizzati da forte aggregazione.
- Gruppi fino a 3 ovini non sono un gregge e tendono a disperdersi.
- Fattori gerarchici: ETA', PESO, CORNA; la TOSATURA abbassa il livello gerarchico.
- Nelle lotte tra ovini e caprini la pecora risulta vincente.



ETOLOGIA

- La leadership è correlata negativamente con la tendenza ad unirsi al gruppo.
- Gli animali si colpiscono con la testa o le corna, nelle pecore calciando con gli arti anteriori.
- Le interazioni gerarchiche sono molto più evidenti e frequenti nei caprini che negli ovini.
- Le capre sono più esplorative e hanno una minore tendenza all'aggregazione delle pecore.
- Gli ovini risentono relativamente meno delle altre specie del raggruppamento.

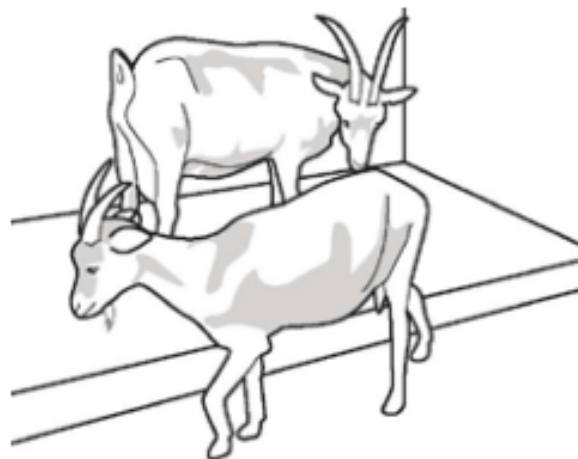


Nei caprini è l'ordine gerarchico a determinare la precedenza!

I caprini di rango superiore hanno la precedenza rispetto a quelli di rango inferiore per ciò che riguarda il foraggio, l'acqua o i settori di riposo più ambiti.

Se i caprini di rango inferiore non danno loro la precedenza, quelli di rango superiore cominciano a minacciarli e se non è sufficiente a prenderli a cornate. L'ultimo mezzo è il combattimento.

Svolgimento di un conflitto



Minaccia (capra sopra) e allontanamento (capra sotto)

I caprini di rango inferiore si mantengono a distanza...

Tra due caprini la distanza reciproca da rispettare è ben definita.

In particolare nei caprini provvisti di corna questa distanza è chiaramente rispettata. Cedendo il passo agli animali di rango superiore, quelli di rango inferiore mostrano di rispettare la gerarchia. Non è necessario ricorrere al combattimento.



La capra di rango superiore prende possesso di un intero lato della mangiatoia (a sinistra)

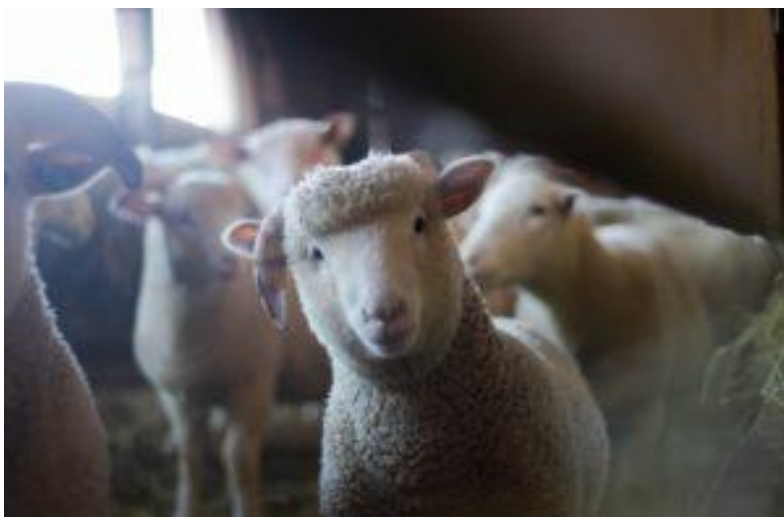


FLIGHT ZONE: la zona in cui l'animale deciderà di allontanarsi da una persona in avvicinamento.



✓ Quali sono le buone pratiche?

1. Prima della fase di carico, l'allevatore deve **informare il trasportatore** su ogni questione riguardante gli ovini che verranno trasportati
2. Del personale competente deve **valutare lo stato fisico** degli ovini prima della fase di carico
3. **In caso di dubbio** sulle condizioni fisiche, chiedere il **consiglio del veterinario** per effettuare le cure e i trattamenti più appropriati
4. Il **trasportatore** (così come l'**allevatore**) è **responsabile** dello stato fisico degli ovini



Stato fisico



Assicurarsi che gli ovini siano idonei al trasporto

1

Mai trasportare animali sofferenti (nel muoversi) o feriti (es. con ferite aperte), con disturbi sistemici gravi o animali con mancanza di coordinazione

2

Mai trasportare ovini appena privati delle corna e non ancora guariti

4

Mai trasportare animali ciechi

3

Mai trasportare agnelli nati da meno di 1 settimana e pecore in piena gravidanza (più del 90 % di gestazione)

5

Mai trasportare ovini non in grado di distribuire il peso sulle quattro zampe o che si rifiutano di stare in piedi



**Va tutto bene?
Sei pronto per il
trasporto!**

**In caso di dubbio-
lasciale l'animale
a terra!**



Sono considerati non idonei al trasporto:

- **Femmine che hanno superato il 90% del periodo di gestazione previsto (5 mesi);**
- **Femmine che hanno partorito nelle ultime 48 ore;**



- **Animali appena nati il cui ombelico non sia del tutto cicatrizzato.**

FEMMINE IN LATTAZIONE devono essere munte ad intervalli non superiori di 12 ore se non accompagnate dalla loro progenie





- **Ovini e caprini di meno di una settimana di età.**



SPAZIO SUL VEICOLO

Gli ovini hanno bisogno di abbastanza spazio per adottare la loro distanza strategica abituale che previene la perdita di equilibrio, scivolamenti o cadute. Se la disponibilità di spazio non è sufficiente, gli animali non possono distendersi neanche quando sono stanchi. La quantità di spazio richiesto da ogni animale **dipende**: dal peso corporeo, dalla presenza di lana e dallo spessore del vello, dalla presenza di corna, dalla temperatura e dal comportamento degli animali durante il trasporto.



piccoli agnelli, può essere prevista una superficie inferiore a 0,2 m² per animale.

- Avere sempre presente che, lo spazio al di sopra del punto più in alto dell'ovino deve essere almeno di **15 cm** in veicoli dotati di sistema di ventilazione e almeno **30 cm** in veicoli privi di sistema di ventilazione.

Categoria	Peso (in kg)	Superficie in m ² per animale
Montoni tosati e agnelli di peso superiore a 26 kg	< 55	0,20-0,30
	> 55	> 0,30
Montoni non tosati	< 55	0,30-0,40
	> 55	> 0,40
Pecore in gestazione avanzata	< 55	0,40-0,50
	> 55	> 0,50
Capre	< 35	0,20-0,30
	35-55	0,30-0,40
	< 55	0,40-0,75
Capre in gestazione avanzata	< 55	0,40-0,50
	> 55	> 0,50





SPAZIO SUL VEICOLO

- Fornire **maggior spazio** a tutti gli animali se hanno bisogno di **riposare, di essere abbeverati e nutriti** a bordo del veicolo. In questo caso, bisogna garantire l'accesso al mangime e all'acqua.
- Concedere un **25% di spazio in più** a pecore e agnelli non tosati con peso ≥ 26 kg, rispetto a pecore e agnelli tosati.
- Fornire maggior spazio durante il trasporto in caso di **temperature più elevate** o **elevata umidità** o se il viaggio risulta essere **più stressante**.
- Fornire più spazio in caso il veicolo debba effettuare **una sosta prolungata**, a meno che non sia presente un sistema di ventilazione.
- **Ancora meglio!** Gli **ovini** appena **tosati** dovrebbero essere trasportati solo in caso di una crescita di base di almeno 7 mm (es. ricrescita, tosatura con un pettine adatto) e se sono stati tosati da non meno di 24 ore prima dell'inizio del viaggio.



DENSITA'



Gli ovini tendono a sdraiarsi sul piano dell'automezzo dopo un periodo di adattamento che può durare da **5 a 10** ore dalla partenza.



E falsa la credenza che in questa specie un'elevata densità di carico prevenga la comparsa di lesioni sulle carcasse.



DENSITA'

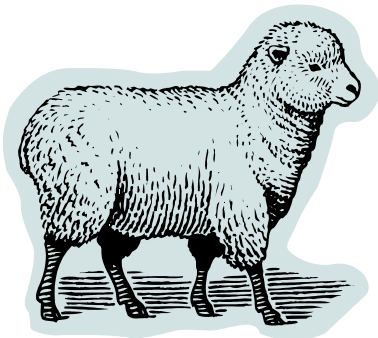


Tramezzi



Spazio sopra la testa per ventilazione

dalla testa



15 cm con ventole
30 cm senza ventole



Spazio sopra la testa per ventilazione



Photo 5: Insufficient ceiling height

Nei veicoli dotati di ventilazione sopra la tresta almeno 15 cm



Photo 3: Insufficient ceiling height



**Nei veicoli non dotati di ventilazione
sopra la testa almeno 30 cm**





Lettiere nel veicolo



Clima freddo: aumentare **il materiale da lettiera** / isolamento e **rimuovere il materiale bagnato** (per prevenire il freddo all'interno del veicolo)



Clima caldo: usare sabbia **bagnata**, trucioli bagnati, segatura o lolle di riso (anziché lettiera di paglia)



- **LETTIERA** (paglia o segatura o altro materiale idoneo) deve sempre essere presente per agnelli di peso inferiore ai 20 kg

Copertura automezzo

Protezione dalle intemperie



La temperatura corporea degli ovicapriini è di circa
38.5/39.5 °C



Controllo del microclima nel veicolo

1. **Minimizzare** l'impatto delle condizioni climatiche sugli animali
2. Assicurarsi che **il livello della temperatura e il tasso di umidità** all'interno del veicolo siano quelli adatti al tipo, al peso e all'età degli ovini
3. **Controllare la temperatura interna** (min. 5°C, max. 30°C). Assicurarsi che le ventole dell'aria siano funzionanti
4. **Il sistema di monitoraggio** deve considerare la temperatura min/max ma anche la durata del superamento dei limiti.
5. Per viaggi lunghi, controllare **che i sistemi di monitoraggio della** ventilazione e della temperatura funzionino correttamente. Questi dovrebbero essere collocati nella cabina per facilitare i trasportatori nel controllo. Inoltre, equipaggiare il mezzo con sistemi di ventilazione meccanica per la regolazione dell'umidità e della temperatura. I sensori vanno posti dietro la cabina al primo piano per i valori caldi e al terzo piano in fondo al camion per i valori freddi.



Prestare sempre attenzione:

- Al flusso d'aria all'interno dell'unità di trasporto
- Alla velocità di percorrenza
- Al numero, al luogo e alle condizioni delle soste programmate
- Agli spazi consentiti
- Alle condizioni degli ovini

Tipo	Temperature raccomandate con il sistema di ventilazione		
	Minima (°C)	Massima in base all'umidità (°C)	
		Umidità rel. < 80%	Umidità rel. > 80%
Ovini con vello	0	28	25
Ovini tosati	10	30	29



Clima freddo

Evitare lo stress da freddo e il vento gelido, in particolar modo per pecore e agnelli appena tosati.

Ciò implica:

- Chiudere gli sportelli di ventilazione lungo il veicolo o effettuare delle soste (mantenere sempre una ventilazione sufficiente)
- Fornire alimento (prima della fase di carico)
- Evitare di caricare ovini bagnati
- Fornire riscaldamento supplementare



Clima caldo

Minimizzare il rischio di stress da calore. Ciò implica:

- Caricare e trasportare gli ovini durante le ore più fresche del giorno. Rimandare il trasporto fino a quando le condizioni climatiche non siano più favorevoli.
- Garantire maggiori quantità di spazio
- Parcheggiare il veicolo in un'area all'ombra con sufficiente flusso d'aria o con sistema di ventilazione (ventole supplementari)
- Ridurre al minimo la durata delle soste, quando possibile





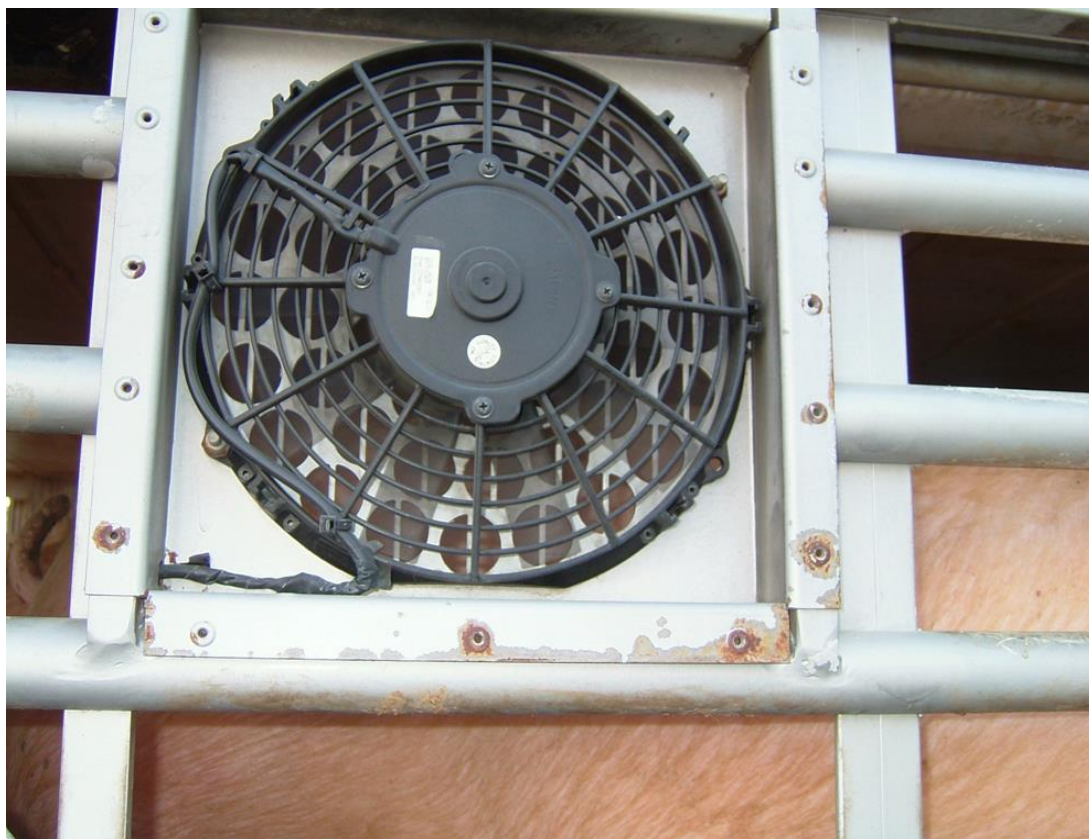
In condizioni di bassa °T ambientale:

- Coprire il più possibile le aperture dell'automezzo con teloni mobili garantendo una sufficiente ventilazione
- Valutare se vi sono animali che necessitano di intervento sanitario



In caso di condizioni di elevata °T ambientale:

- Attivare prontamente le ventole se presenti
- Nebulizzare acqua sugli animali ed abbeverarli
- Valutare se vi sono animali che necessitano di intervento sanitario
- Ventole: 4 per piano da un lato per l'autotreno, 6/8 per piano da un lato per il semirimorchio e comunque in numero utile e sufficiente a garantire un
- flusso minimo d'aria per capacità nominale di 60m.cubi/h/KN di carico utile) e deve essere in
- grado di funzionare per almeno 4 ore a motore spento





CARICO VIAGGIO SCARICO

Considerare il carattere gregario degli animali nel carico e nello scarico



**Rampe:
Pendenza
non
superiore al
50% +
assi
trasversali
per le
zampe**





VIAGGIO

Va sottolineata la tendenza della specie ovina a spaventarsi e a reagire raggruppandosi.



VIAGGIO LUNGA DURATA

Programmazione e preparazione del viaggio

1. Far riposare animali e trasportatori insieme, quando possibile, per **ridurre i tempi di percorrenza**
2. Gli ovini hanno bisogno di **tempi di riposo prolungati** quando vengono trasportati per viaggi di lunga durata
3. Considerare attentamente **la durata e la qualità del riposo degli ovini** in viaggi multipli e consecutivi

Nella programmazione del viaggio tenere a mente:

- Le previsioni metereologiche o approssimativamente la sete (caldo, freddo, serbatoi congelati)
- Tipo e stato fisico degli ovini (es. debole, gravida, che allatta, immaturo)
- Durata prevista del viaggio

Durata del viaggio (inclusa la fase di (s)carico)

Adulti: max. 14 ore + min. 1 ora di riposo + max. 14 ore
Agnelli non svezzati: max. 9 ore + min. 1 ora di riposo + max. 9 ore
.Far seguire un riposo di almeno 24 h (con animali scaricati, nutriti e abbeverati)



Viaggio

1. Prima di iniziare un viaggio o di ripartire dopo una sosta, **assicurarsi che tutti gli ovini abbiano accesso alle attrezzature interne (abbeveratoi)**. Controllare la quantità e la qualità dell'acqua e degli alimenti. Usare alimenti (es. fieno e foraggio fibroso se si tratta di animali che allattano) che gli animali sono soliti consumare.
2. **Controllare** gli animali **durante le pause regolari** per il riposo (anche dopo condizioni stradali o climatiche difficili). Ogni ovino deve essere visibile (es. Dimensioni del veicolo, distribuzione degli animali, densità)
3. Azionare il sistema di abbeverata e mostrare agli animali che **l'acqua è disponibile**. Fornire loro acqua e alimenti al **piano terra** e assicurarsi che tutti gli animali vi abbiano accesso. Favorire l'assunzione dell'acqua (mostrando agli animali come funzionano gli abbeveratoi, fornendo l'acqua manualmente o l'alimento prima). In presenza di clima caldo (soprattutto in caso di ritardi) abbeverare manualmente gli animali per garantire loro che tutti gli animali ricevano acqua sufficiente. C'è un problema generale con l'abbeverata? Controllare la qualità dell'acqua
4. **Monitorare gli animali** durante il riposo (vedere "pag. 2"). In caso di dubbio sullo stato fisico degli animali, prolungare il periodo di riposo e consultare il veterinario. Se, risolvendo il problema, il viaggio può proseguire, effettuare ulteriori controllo in seguito.
5. Prestare particolare attenzione agli **agnelli non svezzati**! Questi animali sono giovani e hanno bisogno di cure particolari. Necessitano di assistenza diretta per ogni esemplare (no tettarelle in metallo o mangiatoia) e l'alimento liquido deve essere della giusta temperatura e densità, per evitare problemi digestivi.
6. Sul luogo di **destinazione**: garantire **alimenti e acqua** agli animali (essenziale per le ovine gravide da più di tre mesi, requisiti particolari per gli agnelli non svezzati)
7. Tenere **dei registri** e renderli accessibili alle autorità competenti.

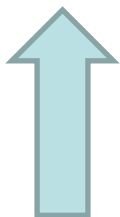
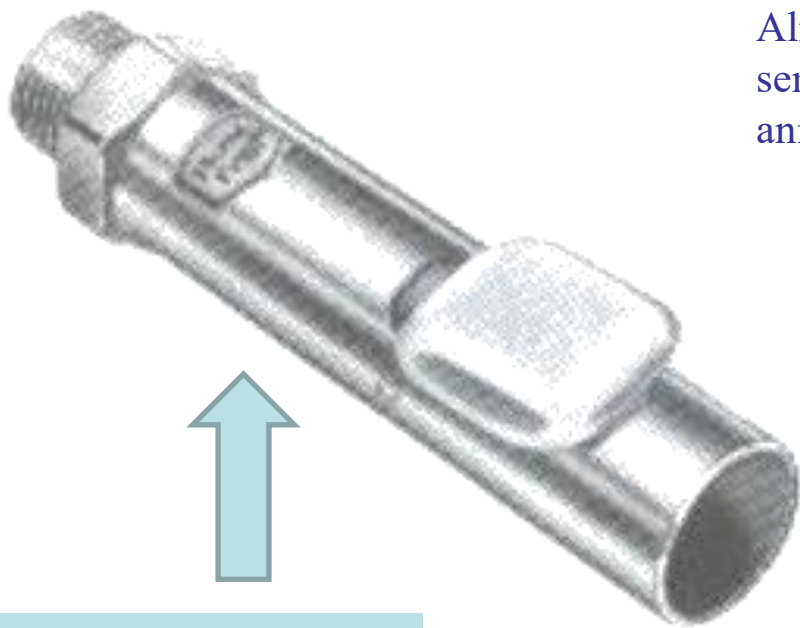


Acqua

Il mezzo di trasporto deve essere dotato di un sistema di abbeveraggio adatto alla specie trasportata



Almeno 8 per piano nell'autotreno, almeno 12 per piano nel semirimorchio. All'altezza di: 40 cm dal pavimento per gli animali non svezzati, 60 cm per gli adulti



ABBEVERATOIO
PER OVI CAPRINI

ABBEVERATOIO PER SUINI
A LATO PARETE







ANIMAL TRANSPORT GUIDES





Ispezione degli ovini

Effetti negativi	Indicatori clinici / di osservazione	Effetti negativi	Indicatori clinici / di osservazione
Fame	Perdita di peso (in viaggi di lunga durata)	Patologia	- Mancanza di coordinazione - Postura - Zoppia - Dentatura - Digrignamento/Abrasione dei denti /bruxismo - Incapacità di movimento - Testa bassa - Scoli nasali e oculari - Difficoltà respiratoria - Rumori respiratori - Tosse - Letargia - Apatia - Feci anomale
Disidratazione	- Prova di pizzicamento della pelle - Sete estrema		
Mancanza di comfort dopo il riposo	- Animali stanchi - Mancanza di spazio perchè tutti gli animali si possano distendere - Tendenza a accasciarsi - Mancanza di spazio sopra la testa - Animali morti per asfissia		
Stress da calore	- Respiro affannoso - Ritmo respiratorio (basso livello di stress: 40-60 respiri/min, medio stress: 60-80 respiri/min, alto stress :80-200 respiri/min, stress acuto: più di 200 respiri/min (Silanikove, 2000) - Bava - Posizione degli animali (esemplari isolati o gruppi ammassati o dispersi) - Aumento temperatura corporea - Mortalità - Grande sete e inclinazione al bere	Dolore	- Evidente dolore al contatto con l'area ferita - Aumento battito cardiaco - Digrignamento dei denti - Respiro affannoso
		Problemi di locomozione	- Scivolamenti e cadute - Rigidità nell'andatura - Velocità rallentata di movimento - Passi più corti - Zoppia
		Paura	- Aumento battito cardiaco - Aumento frequenza respiratoria - Testa in allerta - Immobilità - Fuga - Allontanamento - Comportamento freddo - Riluttanza al movimento - Tendenza a indietreggiare - Minzione e defecazione - Digrignamento dei denti
Stress da freddo	- Brividi - In piedi a contatto l'uno con l'altro - Bassa temperatura corporea		
Stanchezza	- Generale letargia - Apatia - Mancanza di reazione - Inabilità/riluttanza ad alzarsi	Isolamento	- Isolamento - Vocalizzazione - Digrignamento dei denti
Lesioni	Segnali visibili di lesioni (morsi, ferite, contusioni, graffi, abrasioni)		

Indicatori clinici e di osservazione degli effetti negativi sullo stato fisico degli ovini ©EFSA, 2011



DIVIETI e NC

AUTOMEZZI E ATTREZZATURE



E' vietato caricare gli animali in cassoni tra gli assi delle ruote dell'automezzo





APERTURE LATERALI

La distanza tra le sbarre di protezione delle aperture non deve essere superiore a **7,5 cm**



DIVISORI



irregolare utilizzo e posizionamento di un divisorio posizionato nel piano inferiore di carico, al momento del controllo un agnello risultava impigliato con testa e collo tra il divisorio e la parete laterale interna del semirimorchio. il divisorio e' stato posizionato non centralmente e in modo obliquo, in modo tale da non evitare lesioni e sofferenze inutili durante il trasporto. l'agnello presentava difficoltà respiratoria, mucose congeste, in evidente stato di sofferenza.

si e' provveduto tempestivamente a liberare l'agnello che si e' unito al gruppo...



I divisori non devono lasciare spazi in cui gli animali rischiano di rimanere incastrati con le zampe o di infilare le stesse nei compartimenti adiacenti.



DISAGI E SOFFERENZE



Photo 7: Thirsty lambs licking the truck bars.

E' vietato legare animali... con catene



ZAMPE INCAstrate



ANIMALE MORTO ALLO SCARICO





LINK UTILI E RIFERIMENTI

- https://youtu.be/6_5OHcA-Kk8
- www.animaltransportguides.eu



Ringraziamenti: Progetto della Commissione Europea (SANCO/2015/G3/SI2.701422), schede informative realizzate in collaborazione con tutti i Membri del Consorzio, i Membri del Focus Group e gli Stakeholders

