

Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale



Istituto Zooprofilattico Sperimentale della
Lombardia e dell'Emilia Romagna - Brescia

Adeguamento degli allevamenti suini al D.L.122/2011. Problematiche attuali

LOMBARDI DR. GUERINO

Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale

COLLABORANO AL PROGETTO SUINI:

- **Dr.ssa Battioni Francesca**
- **Dr.Martinelli Nicola**
- **Dr.ssa Gaetarelli Barbara**
- **Dr.Vezzoli Fausto (sez.Lodi)**

IMMAGINI :

- **dr.ssa Battioni Francesca**



Normativa vigente

D.Lgs 146/2001 “Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti”

DECRETO LEGISLATIVO 30 dicembre 1992, n. 534. “Attuazione della direttiva 91/630/CEE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini [modificato dal DLgs. 20 febbraio 2004, n. 53]”

DECRETO LEGISLATIVO 20 febbraio 2004, n. 53 "Attuazione della direttiva n. 2001/93/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini“

DECRETO LEGISLATIVO 7 luglio 2011, n.122 Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini.



PRIORITA' NELL'APPLICAZIONE

L'applicazione della normativa non ha subito ritardi, ma procede per priorità

Allevamento delle scrofe in gruppo

Spazi disponibili

Disponibilità di acqua

Pavimentazione

Materiale manipolabile

...



ELEMENTI DI VALUTAZIONE DEL BENESSERE

Parametri fisiologici

Comportamenti etologici

Ambiente naturale

L'animale è in buona salute?

L'animale è in equilibrio psico-fisico?

L'animale vive in un ambiente naturale?



SPAZI

- ▶ SUFFICIENTI
- ▶ BEN DISPOSTI PER CONSENTIRE LE DINAMICHE DI GRUPPO

Allo spazio necessario per ogni suino va considerato lo spazio necessario per alzarsi e sdraiarsi. Uno dei punti critici per le aggressioni è proprio la fase alzarsi/abbassarsi e viceversa



Coricarsi Dormire Alzarsi



Non tutte le aree del box sono equivalenti: il soggetto dominante e quelli più in alto nella scala gerarchica utilizzeranno sempre le aree migliori



SUPERFICI LIBERE: INGRASSO

Peso vivo KG	m²
Fino a 10	0,15
Oltre 10 fino a 20	0,20
Oltre 20 fino a 30	0,3
Oltre 30 fino a 50	0,4
Oltre 50 fino a 85	0,55
Oltre 85 fino a 110	0,65
Oltre 110	1



Art. 3.1 Requisiti minimi generali per le aziende di animali appartenenti alla specie suina

b) le superfici libere totali a disposizione di ciascuna *scrofetta dopo la fecondazione e di ciascuna scrofa* qualora dette scrofette o scrofe siano allevate in gruppi, devono essere rispettivamente di almeno 1,64 mq e 2,25 mq; se i suini in questione sono allevati in gruppi di:

- 1) meno di sei animali, le superfici libere disponibili devono essere aumentate del 10 per cento;
- 2) 40 o più animali, le superfici libere disponibili possono essere ridotte del 10 per cento;



SUPERFICI PER SCROFE: SPAZI CALCOLATI

Spazio 122/2011 art. 3,1b

Scrofe gruppo fino a 6

Spazio per capo

Scrofette

1,804

Scrofe

2,475

Scrofe gruppo fino a 40

Spazio per capo

Scrofette

1,64

Scrofe

2,25

Scrofe gruppo oltre 40

Spazio per capo

Scrofette

1,476

Scrofe

2,025



NOTA MINISTERIALE: SUPERFICI

Per il calcolo delle superfici a disposizione di scrofe e scrofette si potrà tenere conto di:

- ▶ mangiatoie con una profondità inferiore a 25 cm e larghezza non superiore a 30 cm, poiché non impediscono alle scrofe di occupare il relativo spazio,
- ▶ dei parchetti esterni purché provvisti di tettoia per la protezione dalle intemperie.
- ▶ Possono essere presenti sistemi di bloccaggio sia per singoli animali che in gruppo, ma solo fintanto che vengano utilizzati temporaneamente per operazioni di pulizia o per medicazioni



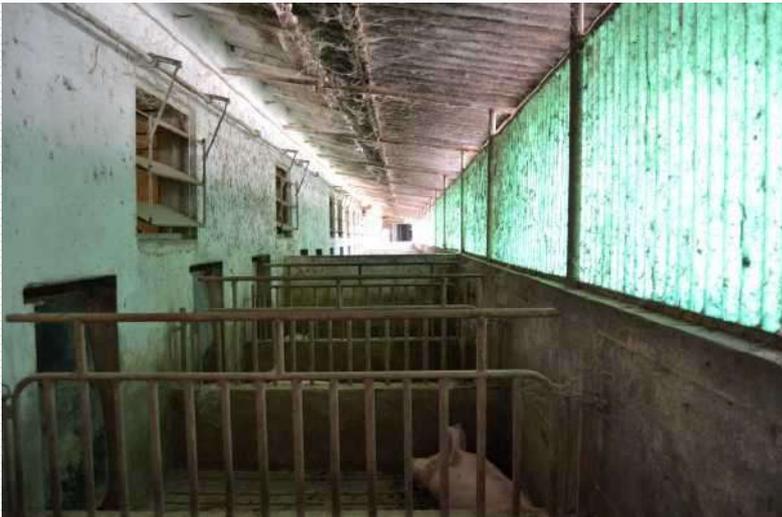
MANGIATOIE



- ♦ La mangiatoia non deve essere un ostacolo per l'utilizzazione dello spazio, il suino può usare lo spazio per camminare o stendersi



CONTEGGIO DEI PARCHETTI



- ◆ Parchetti esterni purché provvisti di tettoia per la protezione dalle intemperie
- ◆ Realmente utilizzabili dagli animali in maniera adeguata al loro benessere
- ◆ Evitare condizioni estreme per le quali i più deboli sono esposti al freddo o al caldo per mancanza di spazio

BONAFOS



Art. 3.1 Requisiti minimi generali per le aziende di animali appartenenti alla specie suina

c) le **pavimentazioni** devono essere conformi ai seguenti requisiti:

1) per le scrofette dopo la fecondazione e le scrofe gravide una parte della superficie di cui alla lettera b), pari ad almeno 0,95 mq per scrofetta e ad almeno 1,3 mq per scrofa, deve essere costituita da **pavimento pieno continuo** riservato per non oltre il 15 per cento alle aperture di scarico;

PAVIMENTI PIENI
CON FESSURE DI SCARICO



PAVIMENTI

Quale interpretazione?



Riferimento
alla norma:
D.Lgs 122/2011
ART. 3

Allevamento per scrofe e scrofette su pavimento
parzialmente fessurato con area fessurata delimitata
(zona di defecazione) avente fessure fino a 25 mm e
travetti minimo 80 mm e verificando che **le aperture non
eccedano il 15% del totale della superficie del box**



PAVIMENTI PIENI CON FESSURE DI SCARICO

Art. 3.1 Requisiti minimi generali per le aziende di animali appartenenti alla specie suina

c) le **pavimentazioni** devono essere conformi ai seguenti requisiti:

1) per le scrofette dopo la fecondazione e le scrofe gravide

una parte della superficie di cui alla lettera b), pari ad almeno

0,95 mq per scrofetta e ad almeno 1,3 mq per scrofa, deve essere costituita da **pavimento pieno continuo** riservato per non oltre il 15 per cento alle aperture di scarico;



NOTA MINISTERIALE PAVIMENTI PER SCROFE

Riferimento
alla norma:
D.Lgs 122/2011
ART. 3

Allevamento con pavimento solido e continuo, di cui all'art. 3, comma 1, lettera c, punto 1, nel quale una parte è costituita da pavimento pieno e una parte è fessurata tale da rappresentare il 15% dell'intera superficie dedicata alle aperture di drenaggio. Anche in questo caso le caratteristiche della parte fessurata devono rispettare i criteri sul benessere del piede dei suini di cui all'allegato I parte I punto 5).



Pavimenti in materiale solido in cui le aperture di drenaggio all'interno di tale materiale possono essere parte di una serie ininterrotta o "disegni" della pavimentazione



NOTA MINISTERIALE PAVIMENTI PER SCROFE



Riferimento
alla norma:
D.Lgs
122/2011
ART. 3

Allevamento con pavimenti con
fessure di scarico diffuse di cui all'art
3 comma 1 paragrafo 2, aventi fessure
fino a 20 mm e travetti superiori agli
80 mm **inclusa la tolleranza prevista
dallo standard EN 12737:2004.**



TOLLERANZA POSSIBILE ?

- ♦ SULLA DIMENSIONE DELLE FESSURE PER PAVIMENTI DESTINATI ALLE SCROFE +/- 3mm
- ♦ SULLE DIMENSIONI MINIME DEI TRAVETTI, NESSUNA

Ciò che conta per il benessere è che il piede possa appoggiare bene

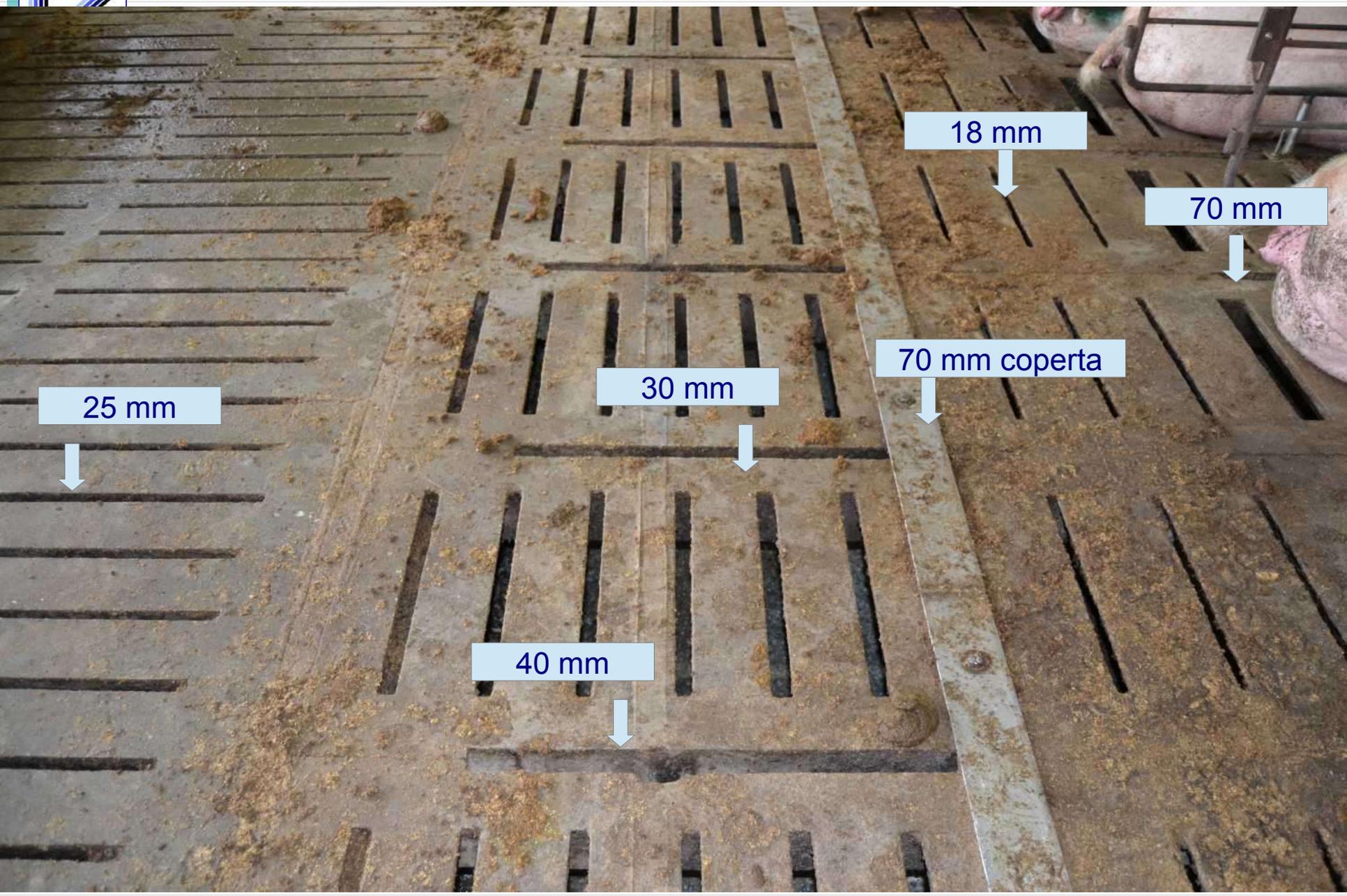


VERSO INDICI DI BENESSERE



5) i pavimenti devono essere **non sdruciolevoli e senza asperità'** per evitare lesioni ai suini e progettati, costruiti e mantenuti in modo da non arrecare lesioni o sofferenze ai suini. Essi devono essere **adeguati alle dimensioni e al peso dei suini** e, se non e' prevista una lettiera, costituire una superficie rigida, piana e stabile;





25 mm

30 mm

40 mm

18 mm

70 mm

70 mm coperta



Pavimenti con fessure
variabili



LESIONI AI PIEDI



NOTA MINISTERIALE PAVIMENTI PER INGRASSO

Pavimenti per allevamenti di suinetti (da 21 giorni alle 10 settimane di età)



Allevamento di suinetti a terra in box con una parte piena e una parte fessurata, tale tipologia di allevamento è da ritenersi migliorativa rispetto all'allevamento completamente fessurato. In questo caso non essendovi indicazioni normative riferite al pavimento misto pieno/fessurato può essere tollerato un **pavimento parzialmente fessurato con fessure fino a 20 mm e travetti superiori agli 80 mm.** per il 40% di parte piena rispetto alla superficie disponibile



NOTA MINISTERIALE PAVIMENTI PER INGRASSO

Pavimenti per allevamenti di suini all'ingrasso (dopo le 10 settimane di età fino alla macellazione)

Allevamento con pavimentazione su fessurato in calcestruzzo: in ragione del peso elevato raggiunto dai suini all'ingrasso nelle produzioni tipiche italiane debbono ritenersi conformi configurazioni di **pavimentazione per suini all'ingrasso su pavimento totalmente fessurato con fessure fino a 20 mm e travetti minimo 80 mm** più la tolleranza prevista dallo standard EN 12737:2004



Allevamento scrofe in gruppo: LATI DEI BOX

Art. 3. Requisiti minimi generali per le aziende di animali appartenenti alla specie suina

3. ... I lati del recinto dove viene allevato il gruppo di scrofe o di scrofette hanno una lunghezza superiore a 2,8 m. Allorchè sono allevati meno di 6 animali i lati del recinto dove viene allevato il gruppo devono avere una lunghezza superiore a 2,4 m.

4. In deroga alle disposizioni...



Materiale manipolabile

Art. 3.5. Fatto salvo quanto previsto all'allegato I, le scrofe e le scrofette hanno accesso **permanente al materiale manipolabile** di cui al punto 4) del citato allegato

Allegato I 4) i suini devono avere accesso permanente a una quantità' sufficiente di materiali che consentano loro adeguate attività di esplorazione e manipolazione, quali ad esempio paglia, fieno, legno, segatura, composti di funghi, torba o un miscuglio di questi, salvo che il loro uso possa comprometterne la salute e il benessere;



Materiale manipolabile



Plastica ???



Legno



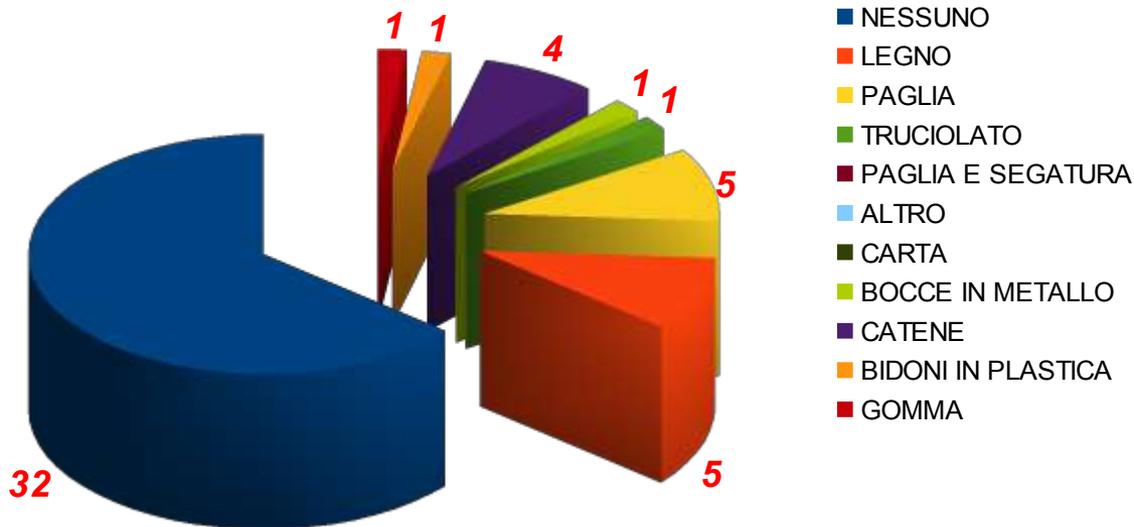
Attendere linea guida



Materiale manipolabile 2012

UTILIZZO DI ARRICCHIMENTI E MATERIALI IN ALLEVAMENTI DA INGRASSO

Allevamenti Nord Italia n. = 50



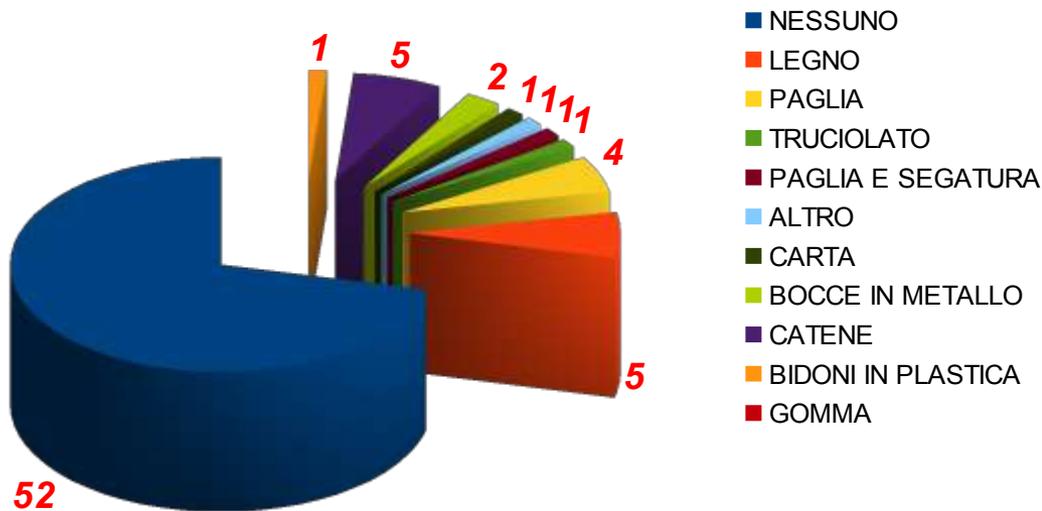
TIPO MATERIALE	INGRASSO
NESSUNO	32
LEGNO	5
PAGLIA	5
TRUCIOLATO	1
PAGLIA E SEGATURA	
ALTRA	
CARTA	
BOCCE IN METALLO	1
CATENE	4
BIDONI IN PLASTICA	1
GOMMA	1
TOTALE ALLEVAMENTI	50



Materiale manipolabile 2012

UTILIZZO DI ARRICCHIMENTI E MATERIALI IN ALLEVAMENTI DI SCROFE

Allevamenti Nord Italia n. = 73



TIPO MATERIALE	SCROFE
NESSUNO	52
LEGNO	5
PAGLIA	4
TRUCIOLATO	1
PAGLIA E SEGATURA	1
ALTRIO	1
CARTA	1
BOCCE IN METALLO	2
CATENE	5
BIDONI IN PLASTICA	1
GOMMA	0
TOTALE ALLEVAMENTI	73

Grufolamento



Alimentazione e Fibra

Art.3 6. Le scrofe e le scrofette allevate in gruppo devono essere alimentate utilizzando un sistema idoneo a garantire che ciascun animale ottenga mangime a sufficienza senza essere aggredito, anche in situazione di competitività

7. Per calmare la fame e tenuto conto del bisogno di **masticare** le scrofe e le scrofette asciutte gravide devono ricevere mangime **riempitivo o ricco di fibre** in quantità sufficiente, così come alimenti ad alto tenore energetico



La somministrazione di fibra

- ★ Aumentare il livello di fibra nella dieta non è semplice
- ★ Fonti di fibra nella dieta sono: la lignina e gli NSP (polisaccaridi non amidacei) solubili o insolubili
- ★ Risultati degli studi contraddittori: successo della fibra sulle performance variabile in base al tipo di fibra e alla quantità inclusa
- ★ PAGLIA, BIETOLE, CRUSCA
- ★ Gli Stati Membri devono dare indicazioni sulla somministrazione
- ★ L'Italia non si è espressa con valori limite si è limitata a proporre una linea guida del CreNBA



Olanda:

un alimento per la gestazione della scrofa deve contenere come minimo:

140g/kg di fibra grezza oppure

340g/kg di NSP oppure

alla scrofa deve essere somministrati come minimo:

250g/die di polpa di bietola/erba medica/crusca di soia oppure

100g/die di fieno/paglia

Germania:

un alimento per la gestazione della scrofa deve contenere come minimo:

80g di fibra grezza/kg s.s. oppure

70g di fibra grezza/kg mangime finito oppure

200 g di “high fibre”



Personale

Art. 5 - Formazione del personale

1. Qualsiasi persona che assume o comunque impiega personale addetto ai suini garantisce che gli addetti agli animali abbiano ricevuto **istruzioni pratiche** sulle disposizioni di cui all'articolo 3 e all'allegato I.
2. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano organizzano **corsi di formazione** per gli operatori del settore relativi, in particolare, al benessere degli animali, facendovi fronte con le risorse proprie.

FORMAZIONE

Determinante in casi di cambiamento del sistema di allevamento come in questo caso



Ambienti e locali di stabulazione

- Prescrizioni generali
- Luce
- Rumore
- Superfici
- Caratteristiche del grigliato in cemento



Luci e rumori

ALLEGATO I 1. In aggiunta alle disposizioni pertinenti di cui all'allegato del decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 146, relativo alla protezione degli animali negli allevamenti, si applicano i seguenti requisiti:

- 1) nella parte del fabbricato dove sono stabulati i suini vanno evitati **i rumori continui di intensità pari a 85 dBA** nonché i rumori costanti o improvvisi;
- 2) i suini devono essere tenuti alla luce di un'intensità di almeno **40 lux per un periodo minimo di 8 ore al giorno**



Locali di stabulazione

ALLEGATO I 1.

3) i locali di stabulazione dei suini devono essere costruiti in modo da permettere agli animali di:

a) avere accesso ad una **zona in cui coricarsi** confortevole dal punto di vista fisico e termico e adeguatamente prosciugata e pulita, che consenta a **tutti gli animali di stare distesi contemporaneamente**;

b) **riposare e alzarsi** con movimenti normali;

c) **vedere altri suini**; tuttavia, nella settimana precedente al momento previsto del parto e nel corso del medesimo, scrofe e scrofette possono essere tenute fuori dalla vista degli animali della stessa specie;



Modalità di alimentazione e abbeverata

ALLEGATO I

6) tutti suini devono essere **nutriti almeno una volta al giorno**. Se i suini sono alimentati in gruppo e non «ad libitum» o mediante un sistema automatico di alimentazione individuale, **ciascun suino deve avere accesso agli alimenti contemporaneamente agli altri suini del gruppo**;

7) a partire dalla seconda settimana di età, **ogni suino deve poter disporre in permanenza di acqua fresca sufficiente**



Acqua da bere

- ★ (DL146) Tutti gli animali devono avere accesso ad un'appropriata quantità di acqua, di qualità adeguata, o devono poter soddisfare le loro esigenze di assorbimento di liquidi in altri modi
- ★ (DL 122) a partire dalla seconda settimana di età, ogni suino deve poter disporre in permanenza di acqua fresca sufficiente



Impianti automatici per il truogolo



Abbeveratoi a
succhiotto



Impianti automatici per il truogolo: esempio non accettabile



Acqua di abbeverata

- ★ Sempre disponibile, con impianti non manualmente
- ★ Di buona qualità (Pulita, Fresca)
- ★ Disponibilità Verificabile



Mutilazioni e routine

9) **il mozzamento della coda e la riduzione degli incisivi dei lattinzoli non devono costituire operazioni di routine**, ma devono essere praticati soltanto ove sia **comprovata la presenza di ferite ai capezzoli delle scrofe o agli orecchi o alle code di altri suini**. Prima di effettuare tali operazioni si devono **adottare misure intese ad evitare le morsicature delle code e altri comportamenti anormali tenendo conto delle condizioni ambientali e della densità' degli animali**. E' pertanto necessario modificare condizioni ambientali o sistemi di gestione inadeguati



Castrazione

Riduzione del dolore

Eliminazione della castrazione chirurgica

Problematiche delle produzioni tipiche



Dichiarazione europea sulla castrazione

Come primo passo, a decorrere dal **1° gennaio 2012**, la castrazione chirurgica dei maiali, se effettuata, va condotta con un uso prolungato di analgesici e/o sotto anestesia applicando metodi mutuamente riconosciuti

Come secondo passo, in un'ottica di più lungo termine, la castrazione chirurgica dei maiali dovrebbe essere abbandonata entro il **1° gennaio 2018**



PARTE II

Disposizioni specifiche per le varie categorie di suini

A. VERRI

1. I recinti per i verri devono essere sistemati e costruiti in modo da **permettere all'animale di girarsi e di avere il contatto uditivo, olfattivo e visivo con gli altri suini**. Il verro adulto deve disporre di una superficie libera al suolo di almeno 6 mq.

2. Qualora i recinti siano utilizzati per l'accoppiamento, il verro adulto deve disporre di una superficie al suolo di 10 mq e il recinto deve essere libero da ostacoli.



PARTE II

Disposizioni specifiche per le varie categorie di suini

B. SCROFE E SCROFETTE

1. Vanno adottate misure per ridurre al minimo le aggressioni nei gruppi.
2. Le scrofe gravide e le scrofette devono, se necessario, essere sottoposte a trattamento contro i parassiti interni od esterni. Se sono sistemate negli stalli da parto, esse devono essere pulite.
- 3. Nella settimana precedente al momento previsto del parto, scrofe e scrofette devono disporre di una lettiera adeguata in quantità sufficiente**, a meno che ciò non sia tecnicamente realizzabile per il sistema di eliminazione dei liquami utilizzato nello stabilimento.
4. Dietro alla scrofa o alla scrofetta deve essere prevista una zona libera che renda agevole il parto naturale o assistito.



PARTE II

Disposizioni specifiche per le varie categorie di suini

B. SCROFE E SCROFETTE

1. Vanno adottate misure per ridurre al minimo le aggressioni nei gruppi.



PARTE II

Disposizioni specifiche per le varie categorie di suini

B. SCROFE E SCROFETTE

3. Nella settimana precedente al momento previsto del parto, scrofe e scrofette devono disporre di una lettiera adeguata in quantità sufficiente, a meno che ciò non sia tecnicamente realizzabile per il sistema di eliminazione dei liquami utilizzato nello stabilimento..



PARTE II

Disposizioni specifiche per le varie categorie di suini

B. SCROFE E SCROFETTE

4. Dietro alla scrofa o alla scrofetta deve essere prevista una zona libera che renda agevole il parto naturale o assistito.
5. Gli stalli da parto in cui le scrofe possono muoversi liberamente devono essere provvisti di strutture, quali ad esempio apposite sbarre, destinate a proteggere i lattonzoli





CreNBA

Svezzamento a 28 giorni



PARTE II

Disposizioni specifiche per le varie categorie di suini

C. LATTONZOLI

1. Una parte del pavimento, sufficientemente ampia per consentire agli animali di **riposare insieme contemporaneamente, deve essere piena o ricoperta da un tappetino, da paglia o da altro materiale adeguato.**
2. Nel caso si usi uno stallo da parto, i lattonzoli devono disporre di spazio sufficiente per poter essere allattati senza difficoltà.
3. Nessun lattonzolo deve essere staccato dalla scrofa prima che abbia raggiunto **un'età di 28 giorni**, a meno che la permanenza presso la madre influenzi negativamente il benessere o la salute del lattonzolo o di quest'ultima.



PARTE II

Disposizioni specifiche per le varie categorie di suini

C. LATTONZOLI

4. I lattonzoli possono tuttavia essere svezzati fino a **sette giorni prima di tale età qualora siano trasferiti in impianti specializzati**. Tali impianti devono essere svuotati e accuratamente puliti e disinfettati prima dell'introduzione di un nuovo gruppo e devono essere separati dagli impianti in cui sono tenute le scrofe, in modo da ridurre al minimo i rischi di trasmissione di malattie ai piccoli.





Strutture speciali
conformi





Strutture speciali da valutare



Conclusioni

L'applicazione della normativa procede per
priorità,

Allevamento delle scrofe in gruppo

Spazi disponibili

Pavimentazione

Materiale manipolabile

Disponibilità di acqua

...



Ringraziamenti

Agli allevatori che ci hanno consentito di seguire i loro allevamenti in particolare ai colleghi

Dr.ssa Francesca Battioni (fotografie)

Dr. Nicola Martinelli

Dr.ssa Barbara Gaetarelli

Dr. Fausto Vezzoli





CreNBA

Grazie

dr. G.Lombardi

Crn.benessere.animale@izsler.it

