Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 1 di 75

LINEE GUIDA PER LA PREVENZIONE DEL TAGLIO DELLA CODA NELL'ALLEVAMENTO SUINO DALLO SVEZZAMENTO ALL'INGRASSO

IZSLER - CReNBA

Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna

CReNBA

Centro di Referenza
Nazionale per
il Benessere Animale

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 3 di 75

LINEE GUIDA PER LA PREVENZIONE DEL TAGLIO DELLA CODA NELL'ALLEVAMENTO SUINO DALLO SVEZZAMENTO ALL'INGRASSO

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna

CReNBA

Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale

IZSLER CReNBA

BRESCIA

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna

"Bruno Ubertini"

ANNO 2018

A cura di:

Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lombardia ed Emilia Romagna - IZSLER

Centro di Referenza Nazionale Benessere Animale -CReNBA

Ministero della Salute

Hanno partecipato al Gruppo di lavoro:

Associazione Nazionale Allevatori Suini - ANAS

ATS Brescia

ATS Val Padana

Centro Ricerche Produzioni Animali -CRPA

Compassion In World Farming Italia Onlus - CIWF

Gruppo Martini

Istituto Zooprofilattico delle Venezie

Regione Lombardia

Regione Emilia Romagna

Regione Friuli Venezia Giulia

Regione Veneto

Università degli Studi di Milano

Con il contributo di un gruppo di Liberi Professionisti che operano nel settore suinicolo

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 4 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 5 di 75

Tutti i diritti riservati. Non è consentita a nessun titolo e sotto qualsiasi forma la riproduzione anche parziale del testo e delle illustrazioni in esso contenute senza l'autorizzazione scritta degli Autori.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini"
Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale
Via Antonio Bianchi, 9 - 25124 Brescia – ITALY
Responsabile CReNBA
Dr. Luigi Bertocchi
Email: luigi.bertocchi@izsler.it

This book is licensed under Creative Commons Attribution - Not commercial 4.0 International. For reading a copy of the license visit the website: http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 6 di 75

INDICE GENERALE

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO AI FINI DELLA PREVENZIONE DEL TAGLIO DELLA CODA NELL'ALLEVAMENTO SUINO 8

Suddivisione in Aree di riferimento 10

Area A: Management aziendale 10

Area B: Strutture ed attrezzature 10

Area C: Animal-based measures 11

1. Materiale di arricchimento 12

1. Materiale per esplorazione e manipolazione: tipologia 12

2. Materiale per esplorazione e manipolazione: quantitativo e utilizzo 18

2. Condizioni strutturali e di pulizia 20

3. Area di decubito 20

4. Pulizia degli animali 22

3. Comfort termico e qualità dell'aria 25

5. Temperatura, Umidità Relativa e Polverosità 25

6. Presenza di gas nocivi – Misurazioni 28

7. Presenza di gas nocivi -Valori 29

4. Stato di salute 31

8. Numero di addetti che si occupano degli animali 31

9. Formazione degli addetti 32

10. Infermeria 34

11. Presenza di un piano di emergenza per la gestione delle morsicature delle code: procedure scritte e formazione 36

12. Abbattimento degli animali: procedure scritte e formazione 38

13. Procedure di pulizia negli impianti specializzati per lo svezzamento da 21 a 27 giorni 40

14. Lesioni alla coda 41

15. Lesioni alle orecchie 43

16. Disordini enterici 45

5. Competizione per cibo e spazio 47

17. Libertà di movimento e spazio disponibile – Densità animale 47

18. Alimentazione: accesso agli alimenti 51

19. Body Condition Score 53

20. Acqua di abbeverata: disponibilità 55

6. Alimentazione 57

IZSLER - CReNBA

21. Gestione degli alimenti e della razione giornaliera.....57

I CORSI DI FORMAZIONE PER GLI ALLEVATORI/DETENTORI E PROPRIETARI ...59

L'INSERIMENTO DEI DATI NEL PROGRAMMA CLASSYFARM PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO AI FINI DELLA PREVENZIONE DEL TAGLIO DELLA CODA NELL'ALLEVAMENTO SUINO DALLO SVEZZAMENTO ALL'INGRASSO Errore. Il segnalibro non è definito.

ELABORAZIONE DATI E RIEPILOGO CRITICITÀ RILEVATE NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO AI FINI DELLA PREVENZIONE DELLA MORSICATURA DELLA CODA NELLA SPECIE SUINA.....60

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI 61

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 7 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 8 di 75

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO AI FINI DELLA PREVENZIONE DEL TAGLIO DELLA CODA NELL'ALLEVAMENTO SUINO

Il Ministero della Salute, con il supporto del CReNBA, basandosi sulle normative vigenti e sulla letteratura internazionale ampiamente condivisa in materia di protezione degli animali negli allevamenti, ha sviluppato una nuova check-list e un sistema di valutazione del rischio ai fini della prevenzione della morsicatura e del taglio della coda nell'allevamento suino.

L'obiettivo principale di questo nuovo documento è quello di evidenziare a livello di ogni singola azienda il rischio che si possa verificare l'evento avverso di morsicatura della coda negli allevamenti suini (reparto svezzamento e ingrasso) e rapportare la condizione di ogni singolo allevamento alla media regionale e nazionale. La valutazione del rischio fornirà agli allevatori un elenco di punti critici per ogni allevamento al fine di evidenziare gli elementi necessari che portino ad evitare la procedura del mozzamento coda.

L'obiettivo finale dell'applicazione di questo sistema è quello di categorizzare tutti gli allevamenti suini a livello nazionale fornendo una situazione epidemiologica globale e aggiornata. Il nuovo sistema permette di classificare gli allevamenti in 3 livelli di rischio:

- livello 1 = rischio alto, condizione inaccettabile e negativa; indica un'alta probabilità che si verifichi l'evento negativo della morsicatura della coda;
- livello 2 = rischio controllato o condizione accettabile, normale e compatibile con la possibilità di allevare gruppi di animali a coda integra, con medio-bassa probabilità che si verifichi l'evento negativo della morsicatura della coda;
- livello 3 = rischio basso o condizione ottimale, positiva e compatibile con la possibilità di allevare tutti gli animali a coda integra, con bassa probabilità che si verifichi l'evento negativo della morsicatura della coda.

Inoltre, la distinzione delle condizioni di rischio in aree diverse, permetterà anche di indirizzare in modo appropriato gli interventi preventivi sui fattori principali di debolezza del sistema zootecnico italiano, migliorando di conseguenza le condizioni di vita degli animali.

Le attività di osservazione e rilevazione sono finalizzate ad esprimere tre possibili opzioni di giudizio:

- "INSUFFICIENTE": ossia condizioni che possono impedire a uno o più animali di soddisfare le proprie esigenze biologiche e di godere delle 5 libertà alla base del benessere animale in diretta relazione al rischio della morsicatura della coda;
- "MIGLIORABILE": ossia condizioni che, salvo eccezioni, garantiscono a tutti gli animali presenti di soddisfare le proprie esigenze biologiche in una condizione accettabile che contempli un maggior rispetto delle 5 libertà in un contesto intensivo, in diretta relazione al rischio della morsicatura della coda;

IZSLER - CReNBA

- "OTTIMALE": ossia condizioni positive che garantiscono a tutti gli animali di soddisfare le proprie esigenze biologiche in una condizione ottimale che contempli il rispetto delle 5 libertà in un contesto intensivo, in diretta relazione al rischio della morsicatura della coda.

Le criticità riscontrate, ovvero i quesiti con risposta INSUFFICIENTE, evidenziano delle condizioni a rischio, che necessitano di una pronta risoluzione. L'allevatore mette in atto tutti gli adempimenti necessari a risolvere le criticità secondo precise e congrue tempistiche da mettere per iscritto e concordate con le autorità competenti. La successiva verifica del controllo ufficiale non comporterà l'adozione di provvedimenti se i rimedi e le tempistiche per i miglioramenti sono state concordate con l'autorità stessa e rispettate dall'allevatore.

La valutazione rispecchia una fotografia del momento, deve essere condotta annualmente e sarebbe opportuno ripeterla in momenti stagionali differenti e ogni qualvolta si verifichi un rilevante episodio di morsicatura della coda. Per gli allevamenti che adottano il ciclo tutto pieno tutto vuoto, sarebbe opportuno ripetere la valutazione in periodi diversi, e almeno dopo le prime due settimane di ambientamento.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 9 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 10 di 75

Suddivisione in Aree di riferimento

Area A: Management aziendale

Il management aziendale è fondamentale per il benessere animale e comprende tutte quelle operazioni che coinvolgono gli addetti agli animali. Nella valutazione del rischio al fine di prevenire il rischio di morsicatura della coda, sebbene le caratteristiche strutturali di un allevamento possano sembrare più importanti in termini di effetti sulle condizioni di benessere degli animali, quest'ultime in realtà sono maggiormente influenzate dalla gestione quotidiana delle principali attività routinarie eseguite dal personale. Grazie alle informazioni raccolte durante l'applicazione del sistema di valutazione del benessere dei suini all'ingrasso (dati IZSLER-CReNBA), è emerso che le azioni degli operatori, sia dirette sull'animale, sia indirette (come la preparazione degli alimenti e la cura delle aree di riposo) possono favorire condizioni di benessere anche in strutture apparentemente poco adeguate, oppure, all'opposto, possono provocare situazioni di malessere in strutture moderne e all'avanguardia.

Area B: Strutture ed attrezzature

Le strutture e le attrezzature zootecniche, così come il management e l'igiene ambientale, rappresentano una potenziale fonte di rischio per il benessere animale e il rischio di sviluppare un comportamento anomalo come la morsicatura della coda. Pertanto numerosi studi, raccomandazioni e pareri scientifici, ai fini della valutazione del rischio per la morsicatura della coda nel suino, si focalizzano prevalentemente sull'adeguatezza delle strutture di stabulazione.

Tra una corretta condizione ambientale ed il benessere dell'animale, si interpone la capacità dei suini di adattarsi alle strutture. Pertanto è necessario, ai fini dell'individuazione delle condizioni migliori per ogni allevamento, ricercare tra i punti critici strutturali individuati quelli più incidenti in modo da migliorarli per ridurre il rischio di morsicatura delle code.

Infine, è importante ricordare che un allevamento dovrebbe disporre di idonee strutture suppletive per la gestione di situazioni particolari (come ad esempio l'infermeria, il locale isolamento, ecc.).

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 11 di 75

Area C: Animal-based measures

L'analisi degli effetti avversi, relativi alle strutture e alle procedure gestionali inadeguate, è possibile attraverso la valutazione di indicatori di benessere (animal-based measures - ABMs) misurabili direttamente sull'animale (es. lesioni della coda) oppure indirettamente, mediante la raccolta di dati disponibili in azienda (es. prevalenza di mortalità annuale), e per i quali è stata scientificamente dimostrata la correlazione con il benessere animale. L'animale che non è in condizioni di benessere manifesta, infatti, precisi segnali fisici che si possono cogliere, interpretare e valutare al fine di comprenderne lo stato di disagio.

Nell'ambito di questa valutazione del rischio le misure ABMs che saranno utilizzate in allevamento sono: la prevalenza di suini con segni di lesioni da morsicatura della coda, le lesioni alle orecchie, la pulizia del corpo, il body condition score, la presenza di disordini enterici e il comportamento esplorativo in relazione ai materiali manipolabili.

Per operare correttamente ed esprimere il giudizio sulle condizioni della popolazione dell'allevamento, in caso di ABMs dirette, è necessario osservare un numero minimo di animali statisticamente significativo. Le indicazioni al riguardo sono contenute in Tabella 1. Devono essere valutati, compatibilmente con le strutture, almeno 10 box e le osservazioni devono essere fatte proporzionalmente in base alle tipologie di strutture presenti, in modo che il campione sia rappresentativo dell'allevamento. In condizioni di routine se i box alloggiano più di 15 soggetti è possibile o valutare più animali del minimo richiesto o scegliere 15 animali in modo casuale al fine di soddisfare la numerosità minima.

Tabella 1 Numero minimo di animali da osservare per la valutazione delle animal-based measures (ABMs) dirette

Numero di animali in ciascun reparto (svezzamento, ingrasso)	**Numero minimo di animali da osservare**
Fino 150	Tutti
Oltre 150	150

IZSLER-CReNBA

1. Materiale di arricchimento

1. Materiale per esplorazione e manipolazione: tipologia

"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" (D. L. vo 122/2011, allegato 1, parte I, punto 4).

"Qualora si manifestino segni di lotta violenta, occorre immediatamente indagare le cause e adottare idonee misure, quali fornire agli animali abbondante paglia, se possibile, oppure altro materiale per esplorazione. Gli animali a rischio o particolarmente aggressivi vanno separati dal gruppo" (D. L. vo 122/2011, allegato 1, parte II, lettera D, punto 3).

"In particolare per i pavimenti fessurati il legno, sotto forma di tronchetti o pezzi di volume superiore all'ampiezza degli spazi tra i travetti si dimostra idoneo e applicabile. Per tutte le altre pavimentazioni i materiali, indicati dalla norma, (tipo e quantità) vanno scelti e calcolati in base alla tipologia di allevamento, al numero dei soggetti osservandone l'utilizzo" (Circolare Ministeriale 0022766-P-12/12/2012, allegato 2)

"4. I materiali di arricchimento dovrebbero permettere ai suini di soddisfare i loro bisogni fondamentali senza comprometterne la salute.

A tal fine i materiali di arricchimento dovrebbero essere sicuri e presentare le seguenti caratteristiche:

a) essere commestibili — in modo che i suini possano mangiarli e annusarli, preferibilmente con benefici nutrizionali;

b) essere masticabili — in modo che i suini possano morderli;

c) essere esplorabili — in modo che i suini possano esplorarli;

d) essere manipolabili — in modo che i suini possano modificarne la posizione, l'aspetto o la struttura.

5. Oltre alle caratteristiche elencate al paragrafo 4, i materiali di arricchimento dovrebbero essere forniti in modo tale da essere:

a) di interesse sostenibile, dovrebbero cioè incoraggiare il comportamento esplorativo dei suini ed essere regolarmente sostituiti e aggiunti;

b) accessibili per la manipolazione orale;

c) forniti in quantità sufficiente;

d) puliti e igienici.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 12 di 75

6. Per soddisfare i bisogni fondamentali dei suini il materiale di arricchimento dovrebbe presentare tutte le caratteristiche elencate ai paragrafi 4 e 5.

A tal fine i materiali di arricchimento dovrebbero essere classificati come segue:

a) materiali ottimali — materiali che presentano tutte le caratteristiche elencate ai paragrafi 4 e 5 e che quindi possono essere utilizzati da soli;

b) materiali subottimali — materiali che presentano la maggior parte delle caratteristiche elencate ai paragrafi 4 e 5 e che quindi dovrebbero essere utilizzati in combinazione con altri materiali;

c) materiali di interesse marginale — materiali che costituiscono una distrazione per i suini ma che non dovrebbero essere considerati tali da soddisfare i loro bisogni fondamentali, e quindi dovrebbero essere forniti anche materiali ottimali o subottimali." (Raccomandazione UE 2016/336).

"[…] L'occorrenza della morsicatura della coda ha un'origine multifattoriale e questa è un'evidenza nel report che alcuni fattori casuali hanno molto peso, come l'assenza di paglia […]" (Conclusione 1 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

"Può essere concluso che ci sono poche evidenze che la fornitura di giochi come catene, bastoncini masticabili e palle può ridurre il rischio di morsicatura della coda." (Conclusione n. 7 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

"L'assenza di paglia è un importante rischio per la morsicatura della coda. Inoltre sono importanti, sia la quantità di paglia (lettiera permanente meglio di una fornitura limitata da una rastrelliera) che la sua forma (paglia lunga migliore di quella tritata)." (Conclusione n. 15 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

"La densità animale, associata a una mancanza di materiale manipolabile e a un pavimento totalmente fessurato, sono un significante fattore di rischio per la morsicatura della coda". (Conclusioni dalla valutazione del rischio n. 2 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

"Per minimizzare il rischio di morsicatura della coda, si raccomanda di affrontare i seguenti fattori di rischio principali: (i) fornitura di paglia, preferibilmente come lettiera […]" (Raccomandazione n. 5 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 13 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 14 di 75

Elemento di verifica 1

MATERIALE PER ESPLORAZIONE E MANIPOLAZIONE: TIPOLOGIA

Strutture ed attrezzature

"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 compromettere la salute e il benessere".

Verificare la presenza e la tipologia di materiali che possano esplicare la funzione di esplorazione e manipolazione e che essi siano puliti e nella disponibilità degli animali:

Indicare quale materiale o materiali sono presenti in ogni box:

- ☐ **Assente**

Se presente:

- ☐ **Lettiera di paglia o di vegetali**
- ☐ **Paglia, fieno o vegetali in rastrelliera**
- ☐ **Pellet di paglia**
- ☐ **Tronchetto di legno fresco e morbido (es. pioppo, salice)**
- ☐ **Tronchetto di legno duro**
- ☐ **Blocchetti di legno pressato**
- ☐ **Corde in fibra naturale**
- ☐ **Catena in metallo/plastica**
- ☐ **Altro materiale di interesse marginale**
- ☐ **Altro materiale subottimale**
- ☐ **Altro materiale ottimale**

Se Altro specificare _____

Indicare se pulito:

- ☐ **Pulito**
- ☐ **Sporco**

Indicare se disponibile-accessibile:

- ☐ **Disponibile-accessibile**
- ☐ **Non disponibile-non accessibile**

INSUFFICIENTE:
Assenza di materiali manipolabili o presenza di materiali manipolabili di sola categoria marginale (es. catena, oggetti di plastica) o non idoneo (es. copertoni)

MIGLIORABILE:
Presenza di più materiali manipolabili di categoria sub-ottimale o una commistione di materiali (almeno un marginale e un subottimale) complementari a garantire tutte le proprietà dei materiali idonei

OTTIMALE:
Presenza di materiali manipolabili di categoria ottimale o due di categoria subottimale complementari

Masticare, grufolare e investigare l'ambiente circostante sono bisogni comportamentali importanti per i suini. La mancanza di materiali appropriati o in generale di arricchimento ambientale può comportare la comparsa di comportamenti anomali dei suini come morsicatura della coda o delle orecchie (Telkanranta *et al.*, 2014), compromettendone il benessere. È altresì importante che i materiali utilizzati siano sicuri per gli animali e presenti in quantità adeguate al fine di non portare all'instaurarsi di competizioni.

La Raccomandazione UE 2016/336 stabilisce i criteri riferiti ai materiali manipolabili atti a ridurre la necessità del mozzamento della coda.

A tal fine, il materiale manipolabile è classificato come segue:

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 15 di 75

- assente; nessuna presenza di materiale di arricchimento ambientale, oppure materiale completamente inaccessibile agli animali;
- marginale; il materiale di arricchimento è presente ma non è facilmente raggiungibile dagli animali, oppure non è in quantità adeguate (tutti gli animali devono poterne usufruire nell'arco di un'ora e deve essere raggiungibile almeno da 3 suini contemporaneamente), oppure è costituito da sostanze (es. catene, gomma, tubi in plastica morbida, plastica dura, tronchi di legno duro) che possiedono poche caratteristiche del materiale ideale e che quindi dovrebbero essere associati ad altri materiali;
- subottimale; materiale di arricchimento presente e facilmente raggiungibile dagli animali, in quantità adeguate, che possiede la maggior parte delle caratteristiche del materiale ideale e che quindi dovrebbe essere utilizzato in combinazione con altri materiali (es. gusci di arachidi, trucioli di legno, corde naturali, pellet, gomma morbida naturale, carta in strisce);
- ottimale; i materiali ottimali possono essere utilizzati da soli perché possiedono tutte le caratteristiche necessarie per soddisfare le esigenze dei suini. Ne sono un esempio paglia (da cereali e legumi), torba, foraggio verde (fieno erba insilato, erba medica), miscanto pressati o tritati, ortaggi a radice (rape) se utilizzati come lettiera (European Commission SWD 49, 2016). Per definire il materiale come ottimale è necessario che rispetti tutti i criteri sopra richiesti come da Raccomandazione UE 336/2016.

Sono considerati materiali non idonei gli oggetti nocivi per gli animali, sia dal punto di vista fisico (es. oggetti appuntiti) che dal punto di vista chimico-tossico (es. copertoni di autovetture).

Inoltre il valutatore verifica se il materiale manipolabile è:

- disponibile-accessibile (il materiale risulta facilmente raggiungibile da tutti gli animali o devono poterne usufruire tutti nell'arco di un'ora e deve comunque essere raggiungibile almeno da 3 suini contemporaneamente)
- pulito (non deve essere ricoperto per più del 30% da materiale fecale)

Il valutatore verifica la presenza del materiale di arricchimento ambientale e lo classifica in base ai criteri sopra elencati. Tramite l'applicativo software si dovrà indicare il tipo di materiale riscontrato, se esso è accessibile e se è pulito; la classificazione avverrà automaticamente e il valutatore verificherà l'appropriatezza della risposta.

La condizione migliorabile prevede la presenza di più materiali manipolabili di categoria subottimale o una commistione di materiali (almeno un marginale e un subottimale) non complementari.

IZSLER - CReNBA

La condizione ottimale prevede la presenza di materiali manipolabili di categoria ottimale o due di categoria subottimale complementari a garantire tutte le 4 proprietà previste (commestibile, masticabile, esplorabile e manipolabile) come da Raccomandazione UE 336/2016.

Tabella 2 Esempi di materiali manipolabili (European Commission SWD 49, 2016)

Materiali	Forniti come	Grado di interesse come materiali di arricchimento	Con l'eventuale aggiunta di...
Paglia, fieno, insilato, miscanto, radici	Lettiera	Materiali ottimali	**Possono essere usati da soli**
Terra	Lettiera	Materiali subottimali	Materiali commestibili e masticabili
Trucioli di piallatura	Lettiera	Materiali subottimali	Materiali commestibili e manipolabili
Segatura	Lettiera	Materiali subottimali	Materiali commestibili e masticabili
Compost di funghi, torba	Lettiera	Materiali subottimali	Materiali commestibili
Sabbia e sassolini	Lettiera	Materiali subottimali	Materiali commestibili e masticabili
Carta in strisce	Parziale lettiera	Materiali subottimali	Materiali commestibili
Dispenser di pellet	Dispenser	Materiali subottimali	In base alla quantità di pellet forniti
Paglia, fieno o insilato	Mangiatoia a rastrelliera o dispenser	Materiali subottimali	Materiali esplorabili e manipolabili
Legno morbido non trattato, cartone, corda naturale, sacco di iuta	Oggetti	Materiali subottimali	Materiali commestibili ed esplorabili
Cilindri di paglia compressa	Oggetti	Materiali subottimali	Materiali esplorabili e manipolabili
Mattoncini di segatura (sospesi o fissati)	Oggetti	Materiali subottimali	Materiali commestibili, esplorabili e manipolabili
Catena, gomma, tubi in plastica morbida, plastica dura, legno duro, palle, sale da leccare	Oggetti	Marginale	**Da integrare con materiali ottimali o subottimali**

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 16 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 17 di 75

Figura 1 Esempi di materiali manipolabili e rispettivi caratteristiche

Materiale manipolabile		Proprietà del materiale				
		Commestibile	Masticabile	Esplorabile / Investigabile	Manipolabile	Categoria
	Tronchetto di legno duro					Marginale
	Catene					Marginale
	Tronchetto di legno morbido					Subottimale
	Corda naturale					Subottimale
	Fieno o Paglia in rastrelliera					Subottimale
	Paglia					Ottimale
	Pellet di paglia					Ottimale
	Lolla di riso					Ottimale

CReNBA 2018

USER CReNBA

2. Materiale per esplorazione e manipolazione: quantitativo e utilizzo

Elemento di verifica 2 **MATERIALE PER ESPLORAZIONE E MANIPOLAZIONE: QUANTITATIVO E UTILIZZO** *Animal-based measures*
"i suini devono avere accesso permanente a una quantità sufficiente di materiali che consentano loro adeguate attività di esplorazione e manipolazione […]". **Osservare gli animali presenti nel box e suddividerli in due categorie: (A) numero di animali che stanno esplorando il materiale di arricchimento; (B) numero dei suini che interagiscono con altri suini e con accessori del recinto. Applicare la seguente formula per ricavare l'Indice di utilizzo (I)= A/(A+B)*100**
INSUFFICIENTE: (I)= 0% - 18%: minimo comportamento esplorativo
MIGLIORABILE: (I)= 18,1% - 86,3%: intermedio comportamento esplorativo
OTTIMALE: (I)= 86,4% - 100%: massimo comportamento esplorativo

Il valutatore verifica se il materiale manipolabile è:

- presente in quantitativo sufficiente

Per la valutazione del quantitativo sufficiente è necessario applicare il seguente algoritmo (European Commission SWD 49, 2016):

1. Osservare gli animali presenti nel box per almeno 2 minuti (tempo di adattamento) e al termine suddividerli in due categorie;
   - A: numero di animali che stanno esplorando (manipolando, investigando, masticando) il materiale di arricchimento
   - B: numero dei suini che interagiscono con altri suini e con accessori del recinto (non includere quelli che mangiano o bevono)
2. Applicare la seguente formula per ricavare l'Indice di utilizzo (I):
   I= A/(A+B)*100
3. Confrontare l'indice di utilizzo con la seguente categorizzazione:
   - 0% - 18%: minimo comportamento esplorativo
   - 18,1% - 86,3%: intermedio comportamento esplorativo
   - 86,4% - 100%: massimo comportamento esplorativo

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 18 di 75

Il valutatore esprime la risposta dopo aver esaminato tutti i box previsti per le rilevazioni ABMs. La valutazione deve essere eseguita lontano dai pasti (se alimentazione razionata), almeno a un'ora di distanza.

Per quanto concerne i sistemi tutto pieno tutto vuoto, sarebbe ideale ripetere tale valutazione durante le fasi di crescita e monitorare costantemente il grado di utilizzo dei materiali manipolabili. Tenendo presente che l'interesse dei materiali manipolabili cala con l'età (Scollo *et al.*, 2013), sarebbe necessario una continua sostituzione, cambio o aggiunta periodici ed un controllo giornaliero.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 19 di 75

2. Condizioni strutturali e di pulizia

3. Area di decubito

"I materiali che devono essere utilizzati per la costruzione dei locali di stabulazione e, in particolare, dei recinti e delle attrezzature con i quali gli animali possono venire a contatto, non devono essere nocivi per gli animali e devono poter essere accuratamente puliti e disinfettati" (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 8)

"I locali di stabulazione e i dispositivi di attacco degli animali devono essere costruiti e mantenuti in modo che non vi siano spigoli taglienti o sporgenze tali da provocare lesioni agli animali" (D. L. vo 146/2001 allegato, punto 9).

" 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 […]" (D. L. vo 122/2011, allegato 1, parte I, punto 3, lettera a, b, c).

"Le procedure di lavaggio e disinfezione dovrebbero essere effettuate in maniera efficace. Il materiale fecale fresco e asciutto, il materiale della lettiera, come ad esempio paglia, segatura ecc. andrebbe rimoso prima di effettuare le suddette operazioni. La semplice disinfezione senza una procedura di lavaggio non è efficace. La progettazione della tipologia di materiale del pavimento, e l'area compresa tra i muri e il pavimento dovrebbe consentire queste operazioni in maniera efficace; perciò queste superfici dovrebbero essere lisce e impervie, in maniera da facilitare il drenaggio e la pulizia dei liquidi di lavaggio." (Conclusions on effects of space allowance on welfare n. 17 The EFSA Journal (2005) 268, 1-19).

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 20 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 21 di 75

Elemento di verifica 3
AREA DI DECUBITO *Strutture ed attrezzature*
"I locali di stabulazione dei suini devono essere costruiti in modo da permettere agli animali di: 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; riposare e alzarsi con movimenti normali; vedere altri suini" **Verificare le condizioni dell'area di decubito**
INSUFFICIENTE: Presenza anche di un solo parametro non sufficiente
MIGLIORABILE: Tutti i parametri sono sufficienti

I locali di stabulazione devono essere costruiti in modo da consentire ad ogni suino di coricarsi, giacere, alzarsi ed accudire se stesso senza difficoltà e di avere una zona pulita e asciutta per il riposo. Per il benessere animale ai fini della riduzione della morsicatura della coda la presenza di una superficie piena risulta fondamentale (sia per il comfort che per la possibilità di avere un materiale manipolabile ottimale come ad esempio la paglia) e i pavimenti totalmente fessurati sono un alto fattore di rischio (EFSA, 2007c).

I suini, abitualmente, utilizzano aree separate per sdraiarsi e urinare e/o defecare, tranne quando sono stressati dalla temperatura, malattie, alte concentrazioni di gas nocivi, ventilazione non ottimale, quando la disponibilità di spazio nel sistema di stabulazione non è sufficiente, oppure quando il suddetto sistema è progettato o gestito in maniera poco accurata (EFSA, 2005).

Inoltre i suini devono potersi alzare con movimenti naturali, non devono essere presenti pavimenti scivolosi.

Il valutatore verifica, considerando il comportamento dei suini in particolar modo durante il periodo estivo (soprattutto per i pavimenti pieni), che all'interno del locale di stabulazione sia presente una parte di superficie pulita e asciutta sufficiente per ogni suino e che il sistema manageriale ne permetta il mantenimento.

Inoltre questo parametro risulta fortemente relazionato al criterio seguente, che se rientra nella categoria insufficiente, necessita di un'approfondita valutazione congiunta.

IZSLER - CReNBA

4. Pulizia degli animali

"I suini adottano aree separate per coricarsi e urinare o defecare, a meno che non vengano posti in condizione di stress termico, malattia ecc.; nel caso in cui lo spazio a disposizione nel box di stabulazione risulti insufficiente, o quando esso sia progettato e gestito in modo inadeguato. L'adeguatezza della progettazione e della gestione dei box, della posizione degli abbeveratoi, della qualità della zona di decubito, della posizione delle barriere di separazione, della possibilità di contatto visivo con altri suini nei box vicini e un'area di decubito asciutta, sono condizioni che facilitano il corretto utilizzo delle aree di defecazione." (Conclusion 10 The EFSA Journal (2005) 268, 1-19).

Elemento di verifica 4 **PULIZIA DEGLI ANIMALI** *Animal-based measures*
Valutazione diretta degli animali. **Per ogni animale considerare l'osservazione di un solo fianco e valutare l'animale sporco quando è interessato più del 50% della superficie del corpo (punteggio 2)**
INSUFFICIENTE: Più del 13% di animali sporchi
MIGLIORABILE: Tra il 6% e il 13% di animali sporchi
OTTIMALE: Meno del 6% di animali sporchi

Per imbrattamento si intende la presenza di materiale fecale sul corpo dell'animale. Qualora gli animali fossero allevati all'aperto, la presenza di fango sul corpo non deve essere considerata.

Il valutatore osserva l'animale in stazione quadrupedale valutandolo su un solo fianco a distanza non più lontano di 4 metri e valuta la percentuale di superficie imbrattata del corpo, su un numero significativo di animali come da Tabella 1, in base alla descrizione della Tabella 3 ed esprimendo la prevalenza di animali con punteggio 2 (Welfare Quality®, 2009). La suddivisione nelle tre categorie con le rispettive soglie di prevalenza sono state estratte dall'analisi dell'algoritmo riportato sul protocollo del Welfare Quality®, in base all'analisi del solo parametro selezionato e alla classificazione di punteggio (Welfare Quality®, 2009).

Tabella 3 Descrizione punteggi di pulizia degli animali

Punteggio	**Descrizione**
0	La superficie del corpo imbrattata non supera il 20%
1	La superficie del corpo imbrattata è compresa tra 20% e 50%
2	La superficie del corpo imbrattata supera il 50%

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 22 di 75

Figura 2 Esempio di imbrattamento tra il 20% e il 50% punteggio 1

IZSLER CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 23 di 75

Figura 3 Imbrattamento cutaneo >50% punteggio 2

IZSLER CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 24 di 75

3. Comfort termico e qualità dell'aria

5. Temperatura, Umidità Relativa e Polverosità

"La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria e le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali." (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 10).

"[…] quando aumenta l'incidenza della morsicatura della coda in un allevamento, altri fattori che hanno anche effetto sulla probabilità di morsicatura della coda (ad esempio velocità dell'aria, stato di salute, elevata temperatura) dovrebbero essere considerati." (Raccomandazione 5 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

Elemento di verifica 5 **TEMPERATURA, UMIDITÀ RELATIVA E POLVEROSITÀ** *Strutture ed attrezzature*
"La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria […] devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali". **Verificare il tipo di ventilazione presente e le condizioni microclimatiche presenti in allevamento con particolare attenzione a temperatura, umidità relativa e polverosità**
INSUFFICIENTE: Condizioni microclimatiche non adeguate per gli animali: es. ambienti chiusi (assenza di aperture) senza adeguata ventilazione o polverosi
MIGLIORABILE: Condizioni microclimatiche idonee per gli animali: es. ventilazione naturale o impianti di ventilazione senza sistemi di controllo
OTTIMALE: Condizioni microclimatiche ottimali per gli animali: es. impianti di condizionamento automatizzato del microclima o ventilazione naturale con sistemi di controllo

Il suino presenta difficoltà nel processo di termoregolazione in quanto presenta ghiandole sudoripare in numero ridotto e una bassa volemia. Proprio per questo in presenza di alte temperature, accompagnate da un'elevata umidità relativa, i suini possono andare incontro a stress termico. I suini sono sensibili alle alte temperature ambientali e cercano di proteggersi modificando il loro comportamento. In situazione di caldo, infatti, assumono una posizione di decubito laterale, che offre la massima superficie corporea all'aria e al contatto con il pavimento, cercano posizioni isolate, lontano dagli eventuali compagni di box, e possibilmente nelle zone con maggiori correnti d'aria, riducono il livello di attività, limitano l'ingestione di alimento e aumentano considerevolmente il consumo di acqua di bevanda.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 25 di 75

Le basse temperature risultano dannose per i soggetti giovani soprattutto quando vengono stabulati in ambienti non correttamente isolati. In situazione di freddo i suini mettono in atto una serie di strategie di difesa: il decubito è prevalentemente di tipo sternale, per limitare la superficie di contatto con il pavimento, aumenta la tendenza al raggruppamento al fine di limitare la superficie cutanea esposta all'aria e le perdite di calore per irraggiamento. Gli animali, inoltre, se possibile, evitano le zone del box con correnti d'aria e aumentano il consumo alimentare (Gastaldo *et al*., 2018).

Il valutatore verifica la presenza di eventuali comportamenti legati alla difficoltà di termoregolazione. Nella fattispecie, temperature eccessivamente basse sono indicate, ad esempio, dalla presenza di animali accalcati, mentre temperature eccessivamente alte sono riconducibili a presenza di animali tachipnoici (ritmo respiratorio accelerato).

Indicativamente le temperature comfort in relazione alla categoria di peso risultano comprese tra 24-29°C tra i 5-14 kg, 21-27°C tra 14-23 kg, 16-21°C tra 23-34 kg, 13-21°C tra i 34-82 kg e 10-21°C sopra gli 82 kg. Per quanto riguarda l'umidità relativa l'ideale è tra 60-80% (DDGS RL 12679/2008).

La situazione insufficiente prevede condizioni microclimatiche non adeguate per gli animali: es. ambienti chiusi (assenza di aperture) senza adeguata ventilazione o polverosi.

La polverosità che si configura come una situazione insufficiente viene identificata da situazioni non adatte agli animali, come ad esempio una nube di polvere e/o che non permette in condizioni di illuminazione artificiale di vedere la fine del capannone. Per valutare la polverosità è necessario posizionare un foglio di carta A4 nero su di una superficie che abbia un'altezza al disopra dei suini, lontana dai distributori di mangime, all'inizio della rilevazione. Al termine della valutazione prendere il foglio e valutare il quantitativo di polvere presente (nessuna, poca, un rivestimento sottile, molta polvere, il colore del foglio non è riconoscibile) e se ne è presente molta o se il colore del foglio non è più riconoscibile la condizione è insufficiente.

La condizione migliorativa prevede delle condizioni microclimatiche idonee per gli animali: es. ventilazione naturale o impianti di ventilazione senza sistemi di controllo non polverosi.

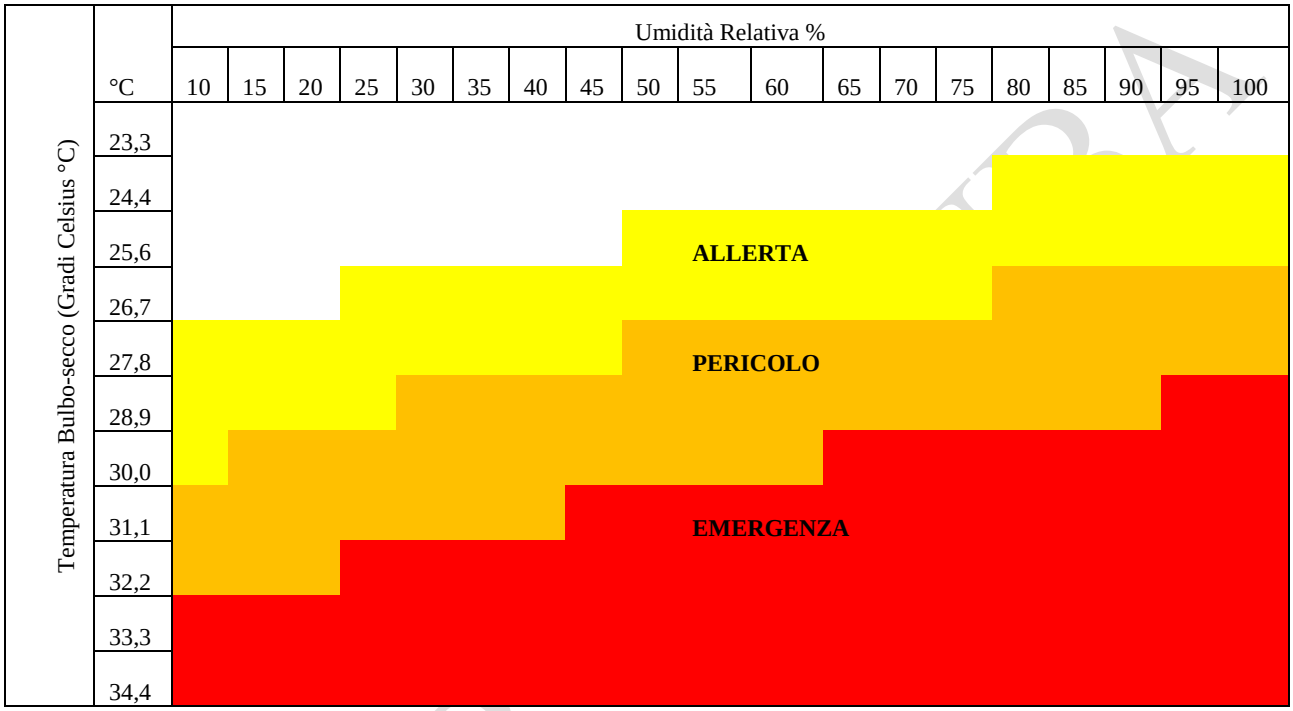
Per la condizione ottimale: le condizioni microclimatiche devono essere ottimali come ad esempio impianti di riscaldamento o raffrescamento automatici o ventilazione naturale con sistemi di controllo. Si ritengono appropriati sistemi di apertura e chiusura finestre con sonde di temperatura, o sistemi automatici di ventilazione con regolazione in base a condizioni di temperatura e umidità relativa.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 26 di 75

Possono essere valutate come ottimali anche le seguenti soluzioni, sempre rispettando la condizione che siano governate da sistemi di controllo (valutare le singole realtà): un sistema di docce o di altri dispositivi che consentano agli animali di rinfrescarsi durante l'estate oppure presenza di strutture coibentate con isolamento termico e con impianto di riscaldamento per l'inverno.

Figura 4 Temperatura e Umidità Stress Index per i suini all'ingrasso-finissaggio (Hongwei e Harmon, 1998 modificato)



IZSLER

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 27 di 75

6. Presenza di gas nocivi – Misurazioni

"La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria e le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali." (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 10).

Inadeguata qualità dell'aria (NH_3 > 10 ppm; CO_2 > 3000 ppm; H_2S > 0,5 ppm) (Results 2.4.2, tabella 9 EFSA Journal 2012b).

I livelli di ammoniaca negli allevamenti suini non devono eccedere le 20 ppm (tabella 5, raccomandazione N5, EFSA Journal 2012b).

Elemento di verifica 6 **PRESENZA DI GAS NOCIVI - MISURAZIONI** *Management aziendale*
"Le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali". **Verificare la presenza e la ricorrenza delle misurazioni dei gas nocivi**
INSUFFICIENTE: Nessuna misurazione
MIGLIORABILE: Almeno 1 misurazione all'anno di NH_3, CO_2
OTTIMALE: Almeno 2 misurazioni all'anno in periodi diversi (uno estivo e uno invernale) di NH_3, CO_2

Ogni allevamento dovrebbe verificare i livelli di alcuni parametri ambientali (CO_2, NH_3) e mantenere la documentazione probante le effettive misurazioni effettuate.

E' necessario che vengano effettuate le misurazioni dei gas nocivi periodicamente e deve essere mantenuta traccia scritta dell'effettuazione di tali verifiche.

I livelli di gas possono essere misurati in allevamento mediante un rilevatore di gas portatile da posizionare al centro dei box all'altezza degli animali (minimo 3 per tipologia di box in edifici o sale differenti).

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 28 di 75

7. Presenza di gas nocivi -Valori

"La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria e le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali." (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 10).

"Inadeguata qualità dell'aria NH_3 > 10 ppm; CO_2 > 3000 ppm;" (Results 2.4.2, tabella 9 EFSA Journal 2012b).

"Livelli di ammoniaca negli allevamenti suini non devono eccedere le 20 ppm" (tabella 5, raccomandazione N5, EFSA Journal 2012b).

Elemento di verifica 7 **PRESENZA DI GAS NOCIVI - VALORI** *Strutture ed attrezzature*
"Le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali". **Verificare la presenza dei gas nocivi: i limiti indicati devono essere rilevati al momento della verifica con apposita attrezzatura**
INSUFFICIENTE: Concentrazioni di gas nocivi non adeguate per gli animali (indicazione dei limiti: NH_3 > 20 ppm; CO_2 > 3000 ppm; H_2S > 0,5 ppm. (N.B. è considerato non adeguato il superamento del limite anche per un solo parametro)
MIGLIORABILE: Concentrazioni di gas nocivi accettabili per gli animali (indicazione dei limiti: NH_3 = 10-20 ppm; CO_2 < 3000 ppm;)
OTTIMALE: Concentrazioni di gas nocivi ottimali per gli animali (indicazione di riferimento dei limiti: NH_3 < 10 ppm; CO_2 < 3000 ppm;)

Tra gli indicatori di una scorretta ventilazione che può compromettere lo stato sia sanitario che di benessere i gas nocivi risultano degli ottimi parametri da valutare. Tra i principali gas che possono formarsi in un allevamento suino, l'ammoniaca (NH_3) e il biossido di carbonio (CO_2) sono quelli da considerarsi più pericolosi per la salute degli animali.

L'ammoniaca deriva principalmente dal catabolismo delle sostanze organiche, in particolare dell'urea contenuta nei liquami. Pertanto, la presenza di basse quantità di ammoniaca è inevitabile e si riscontra anche negli allevamenti con ventilazione adeguata. La presenza di biossido di carbonio, invece, è dovuta alla respirazione degli animali presenti. Come per l'ammoniaca, un basso tenore di anidride carbonica è quindi da ritenersi normale anche nelle migliori condizioni manageriali. In caso di deficit di ventilazione (naturale o forzata) all'interno del capannone, la concentrazione di questi due composti nell'aria può aumentare pericolosamente.

Durante la valutazione dell'allevamento, sono considerati accettabili valori di ammoniaca compresi tra 10 e 20 ppm e valori di anidride carbonica inferiori a 3.000 ppm. I livelli di gas devono essere misurati in allevamento mediante un rilevatore di gas portatile da posizionare al centro dei box

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 29 di 75

all’altezza degli animali (minimo 3 per tipologia di box in stabili o stanze differenti). La misurazione deve essere eseguita ad altezza della testa del suino della categoria considerata nella valutazione e comunque non superiore ad un metro da terra.

Nel caso di concentrazioni di gas non adeguate (es. NH_3>20 ppm) può essere rilevata la seguente sintomatologia negli animali: rossore delle congiuntive e lacrimazione; inoltre tali sintomi possono essere percepiti anche dal valutatore, con il forte tipico odore pungente negli ambienti di stabulazione. Per la condizione ottimale i livelli di ammoniaca devono essere inferiori a 10 ppm e i valori di anidride carbonica inferiori a 3.000 ppm.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 30 di 75

4. Stato di salute

8. Numero di addetti che si occupano degli animali

"Gli animali sono accuditi da un numero sufficiente di addetti aventi adeguate capacità, conoscenze e competenze professionali." (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 1).

Elemento di verifica 8 **NUMERO DI ADDETTI CHE SI OCCUPANO DEGLI ANIMALI** *Management aziendale*
"Gli animali devono essere accuditi da un numero sufficiente di addetti" **Il numero di addetti deve essere sufficiente tale da garantire la salute e il benessere per tutti gli animali in allevamento. Verificare il rapporto n° addetti – n° di animali**
INSUFFICIENTE: Numero non sufficiente di addetti: indicativamente un operatore per più di 4.000 animali presenti al momento della visita per i siti 3 (3.000 per i siti 2)
MIGLIORABILE: Numero sufficiente di addetti: indicativamente un operatore per 2.000 - 4.000 animali presenti al momento della visita per i siti 3 (1.500 – 3.000 per i siti 2)
OTTIMALE: Numero ottimale di addetti: indicativamente un operatore per meno di 2.000 animali presenti al momento della visita per i siti 3 (1500 per i siti 2)

Gli addetti sono coloro che lavorano in allevamento a tempo pieno (1 persona) o parziale (minimo mezza giornata = mezza persona) per svolgere le operazioni di alimentazione e cura degli animali e degli ambienti, escludendo gli operatori che lavorano esclusivamente nei campi.

Negli allevamenti di suini da ingrasso indicativamente si giudica sufficiente (migliorabile) il rapporto di un addetto per meno di 4000 capi totali per i siti 3 (azienda in cui sono presenti suini in accrescimento dalla fase dello svezzamento e/o magronaggio, fino alla fine del ciclo produttivo, destinati esclusivamente alla macellazione; indicativamente > 35 Kg) o 3000 per i siti 2 (azienda in cui sono presenti suini in accrescimento fino alla fine dello svezzamento e/o magronaggio, destinati ad allevamenti da ingrasso o ad allevamenti da riproduzione; indicativamente dai 6 ai 35 Kg) e migliorativo quello di un addetto per meno di 2000 capi totali per i siti 3 o 1500 per i siti 2.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 31 di 75

9. Formazione degli addetti

"Gli animali sono accuditi da un numero sufficiente di addetti aventi adeguate capacità, conoscenze e competenze professionali." (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 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" (D. L. vo 122/2011, articolo 5, punto 1).

Elemento di verifica 9 **FORMAZIONE DEGLI ADDETTI (proprietario e detentore)** *Management aziendale*
"Gli addetti devono avere capacità e conoscenze adeguate" e "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 del Decreto Legislativo 122/2011". **Valutare la formazione del personale. La formazione risulta adeguata quando tutto il personale ha ricevuto istruzioni pratiche e almeno il detentore (o suo delegato) ha 5 anni di esperienza nel settore o possiede un titolo di studio inerente; inoltre è richiesto come requisito basilare, l'aver frequentato un corso di formazione inerente al benessere del suino (sia il detentore o un suo delegato sia il proprietario)**
INSUFFICIENTE: Capacità e conoscenze non adeguate: esperienza indicativamente minore di 5 anni e nessun titolo formativo e/o nessun corso di formazione inerente o presenza anche di un solo addetto agli animali senza nessuna istruzione pratica ricevuta
MIGLIORABILE: Capacità e conoscenze adeguate: esperienza indicativamente di almeno 5 anni o presenza di titolo di studio e di corso di formazione inerente negli ultimi 3 anni e presenza di istruzioni pratiche a tutti gli addetti
OTTIMALE: Capacità e conoscenze ottimali: esperienza indicativamente di almeno 5 anni o presenza di titolo di studio e presenza di corsi di formazione inerenti periodici e presenza di istruzioni pratiche per tutti gli addetti

Si considera come formazione adeguata una esperienza pratica nel settore o un corso di studio inerente e la partecipazione a corsi di formazione specifici sul benessere animale con particolare riferimento alla problematica della gestione della morsicatura della coda nei suini. I titoli di studio inerente ritenuti idonei sono: diploma o laurea in agraria, medicina veterinaria e lauree brevi o magistrali in produzioni animali o aree tematiche inerenti.

I corsi di formazione dovrebbero essere strutturati prevedendo, ad esempio, una durata di almeno 4 ore (mezza giornata o 2 incontri serali) con argomenti riguardanti il benessere animale e i fattori di rischio principali per la morsicatura della coda nel suino, identificando chiaramente le principali esigenze dei suini e illustrando i principi elementari del loro comportamento.

I corsi di formazione o aggiornamento devono essere ripetuti con cadenza regolare durante il periodo lavorativo (almeno 1 corso ogni 3 anni).

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 32 di 75

Se l’allevamento è seguito da più operatori, si considera sufficiente la partecipazione ai corsi di formazione anche di un solo addetto (sia esso il detentore o dipendente assunto) e del proprietario.

Il corso di formazione è obbligatorio per l’allevatore soccidario (affidatario dei suini) e per il soccidante (proprietario dei suini) nel caso in cui i suini siano allevati con contratti di soccida (filiere integrate). Tutti gli addetti agli animali devono ricevere delle istruzioni pratiche sulla gestione e sul benessere dei suini. Deve essere mantenuta traccia delle procedure di formazione e/o delle istruzioni operative rivolte al personale presente in allevamento.

La partecipazione ai corsi sul benessere animale inerenti la problematica della morsicatura della coda deve essere documentata.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 33 di 75

10. Infermeria

"[…] Ove necessario gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiere asciutte o confortevoli" (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 4, comma 2).

"I suini che devono essere allevati in gruppo, che sono particolarmente aggressivi, che sono stati attaccati da altri suini o che sono malati o feriti, sono temporaneamente tenuti in recinto individuale. In tal caso, il recinto individuale deve permettere all'animale di girarsi facilmente se ciò non è in contraddizione con specifici pareri veterinari" (D. L. vo 122/2011, articolo 3, punto 8).

Elemento di verifica 10 **INFERMERIA** *Strutture ed attrezzature*
"Gli animali malati o feriti se necessario vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiere asciutte o confortevoli" e "I suini che devono essere allevati in gruppo [...] che sono malati o feriti, sono temporaneamente tenuti in recinto individuale". **Nel reparto infermeria devono essere posti solo animali malati o feriti. Verificare la presenza, il numero e le condizioni dei locali infermeria**
INSUFFICIENTE: Nessun locale specifico ed identificabile
MIGLIORABILE: Locale identificato, appositamente preparato per accogliere animali malati o feriti con lettiera asciutta e/o tappetino confortevole ove la condizione clinica lo richieda
OTTIMALE: Locale specifico ed identificato, con lettiera asciutta e/o tappetino, in grado di ospitare un numero sufficiente di animali e con un minimo di 2 aree dedicate e separate per singolo edificio

Qualora il grado di benessere e/o lo stato sanitario di un animale sia ritenuto non idoneo oppure le condizioni di aggressività di un soggetto siano tali da farlo considerare un rischio per se stesso o per gli altri animali, è necessario isolare e/o separare l'animale dal resto del gruppo in un locale infermeria dedicato. L'infermeria deve essere identificata come area circoscritta adibita a tale funzione. Pertanto tale area risulterà vuota o contenente solo individui la cui condizione clinica richieda un trattamento specifico. Questa area deve essere segnalata tramite apposita cartellonistica o altra indicazione scritta o segnalata sulla planimetria aziendale. Essa deve essere fornita di lettiera confortevole, paglia o materiali similari, tappetini di gomma morbida e/o altre pavimentazioni che possano migliorare le condizioni degli animali nel caso in cui la condizione clinica lo richieda, come ad esempio per animali in stato di decubito o zoppi.

L'isolamento individuale deve essere condotto se la valutazione clinica e di benessere del soggetto lo necessita e solo in casi di estrema gravità. Al locale infermeria vengono applicati gli stessi criteri di densità e comfort previsti dal D. L. vo 122/2011 a seconda della categoria di animali presa in

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 34 di 75

esame; si rammenta che l'isolamento in gabbia non è consentito in quanto pregiudica la possibilità all'animale di girarsi. L'isolamento in gabbia è possibile esclusivamente per il singolo caso clinico se richiesto espressamente dal veterinario (certificazione scritta) o su specifica indicazione presente su di un manuale per le buone pratiche di allevamento-autocontrollo.

Deve essere garantita la presenza dell'infermeria, che sia opportunamente identificata (es. mediante cartellonistica apposita o riportato sulla planimetria), che sia dotata di pavimentazione confortevole, eventualmente di una lettiera se la condizione clinica dei soggetti lo richieda, e che sia sufficientemente ampia affinché venga rispettata la densità come da D. L. vo 122/2011.

La condizione ottimale prevede che il locale sia specifico ed identificato, con lettiera asciutta e/o tappetino, e deve essere in grado di ospitare un numero sufficiente di animali, ovvero avere una superficie a disposizione della densità ottimale come da calcoli al criterio 17. Inoltre i reparti infermeria, sempre per la condizione ottimale, devono essere composti da almeno 2 aree dedicate e separate per singolo edificio.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 35 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 36 di 75

11. Presenza di un piano di emergenza per la gestione delle morsicature delle code: procedure scritte e formazione

"Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato e, qualora un animale non reagisca alle cure in questione, deve essere consultato un medico veterinario. Ove necessario gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiere asciutte o confortevoli." (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 4).

"I suini che devono essere allevati in gruppo, che sono particolarmente aggressivi, che sono stati attaccati da altri suini o che sono malati o feriti, sono temporaneamente tenuti in recinto individuale. In tal caso, il recinto individuale deve permettere all'animale di girarsi facilmente se ciò non è in contraddizione con specifici pareri veterinari" (D. L. vo 122/2011, articolo 3, punto 8).

"Qualora si manifestino segni di lotta violenta, occorre immediatamente indagare le cause e adottare idonee misure, quali fornire agli animali abbondante paglia, se possibile, oppure altro materiale per esplorazione. Gli animali a rischio o particolarmente aggressivi vanno separati dal gruppo." (D. L. vo 122/2011, allegato I, parte II, lettera D, punto 3).

Elemento di verifica 11 **PRESENZA DI UN PIANO DI EMERGENZA PER LA GESTIONE DELLE MORSICATURE DELLE CODE: procedure scritte e formazione** *Management aziendale*
"Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato […]" **Valutare la presenza delle procedure scritte che contemplino un piano d'azione per l'emergenza al problema della morsicatura delle code**
INSUFFICIENTE: Assenza sia di procedure scritte che di formazione specifica
MIGLIORABILE: Formazione degli addetti sulla corretta gestione dei fenomeni di morsicatura
OTTIMALE: Presenza di procedure scritte e formazione degli addetti

Unitamente all'ispezione giornaliera degli animali, è di fondamentale importanza che l'allevatore si accorga precocemente della presenza di eventuali segni di morsicatura della coda e di malessere in uno o più soggetti e che si adoperi prontamente per porvi rimedio.

In particolare, sarà fondamentale prevedere l'identificazione del/dei suino/i affetto/i da lesioni della coda e lo spostamento degli animali in infermeria. In particolari situazioni dovrà essere effettuato l'isolamento di questi soggetti (presenza di lesioni gravi, come ad esempio ferite aperte sanguinanti). Gli animali dovranno essere trattai in modo adeguato, come ad esempio medicare le ferite,

IZSLER - CReNBA

somministrare analgesici e anti-infiammatori. Allo stesso tempo i soggetti morsicatori dovranno essere identificati ed isolati in un recinto separato con la presenza di materiale manipolabile ottimale come paglia, rastrelliere con fieno, pellet, tronchetti e trucioli di legno.

Un ulteriore intervento che può aiutare a controllare il problema è rappresentato dal tempestivo impiego di prodotti repellenti autorizzati da cospargere o spruzzare sulle code del gruppo di suini in cui si è riscontrata la morsicatura di una o più code.

Inoltre nei box ove è stata registrata la morsicatura sarà altrettanto fondamentale garantire più materiali manipolabili diversificati che soddisfino ampiamente i criteri ottimali. L'arricchimento dovrebbe occupare i suini almeno, come da indice di utilizzo, tra il 18,1% - 86,3% dei soggetti che esplorano. Aumentare la frequenza di monitoraggio dei casi di morsicatura (es. due o più volte al giorno) nel ricovero in cui il caso o i casi di morsicatura si sono verificati. Nei box in cui si è manifestata la morsicatura di una o più code occorre eseguire una verifica puntuale della presenza di diversi fattori di rischio predisponenti.

In base alle circostanze dovrebbe essere prevista una successiva rivalutazione del rischio per la morsicatura della coda al fine di identificare i punti critici e i fattori di rischio più incidenti. In seguito l'allevatore con l'ausilio del veterinario dovrà individuare le migliorie strutturali-manageriali da apportare, con le relative tempistiche, per eliminare i fattori di rischio individuati.

In caso di estrema necessità si potrà valutare, in base alla prevalenza di lesioni e alle migliorie strutturali e manageriali presenti (e da apportare con le relative tempistiche), se acquistare gruppi di suini con coda tagliata fino al termine dei lavori per l'apporto delle migliorie programmate.

E' necessario che in allevamento sia presente un appropriato piano d'emergenza che comprenda anche la formazione degli addetti (effettuato internamente dal detentore e/o dal proprietario) per la gestione della morsicatura della coda.

La formazione degli operatori dovrà essere documentata sia attraverso la verifica della presenza di corsi di formazione con appositi certificati sia direttamente, con interviste al personale.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 37 di 75

12. Abbattimento degli animali: procedure scritte e formazione

"Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato [...]" (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 4).

"Abbattimento di emergenza

Nel caso di abbattimenti di emergenza, la persona che ha in custodia gli animali interessati adotta tutti i provvedimenti necessari per abbattere gli animali nel più breve tempo possibile." (Reg. CE 1099/2009, articolo 19).

Consultare il Reg. CE 1099/2009, allegato 1, capo 1 per chiarimenti sulle metodologie.

Elemento di verifica 12 **ABBATTIMENTO DEGLI ANIMALI: procedure scritte e formazione** *Management aziendale*
"Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato [...]". **Nel caso in cui la condizione di un animale richieda l'abbattimento in azienda, è necessario che vengano rispettate le metodologie contemplate dalla specifica normativa (Regolamento CE 1099/2009). Valutare che tali pratiche siano svolte da personale formato e che siano presenti delle procedure scritte**
INSUFFICIENTE: Assenza sia di procedure scritte che di formazione specifica
MIGLIORABILE: Formazione degli addetti sulle corrette procedure di abbattimento (es. presenza di un corso di formazione sul benessere negli ultimi tre anni con tematica trattata, presenza attestato del corso da norcino, abbattimento eseguito dal veterinario)
OTTIMALE: Presenza di procedure scritte e formazione degli addetti

L'abbattimento può provocare dolore, ansia, paura o sofferenze di altro tipo agli animali anche se eseguito nelle migliori condizioni. È opportuno che gli operatori o il personale adottino i provvedimenti necessari a evitare e a ridurre al minimo l'ansia e la sofferenza degli animali durante il processo di abbattimento. I metodi di abbattimento accettati per i suinetti svezzati e i suini all'ingrasso più frequentemente utilizzati sono: iniezione letale (es. somministrazione di T-61, overdose di barbiturici) dissanguamento o enervazione previo stordimento con proiettile captivo penetrante. Per i suinetti di peso inferiore ai 5 kg il metodo accettato è il colpo di percussione alla testa. E' necessario che in allevamento sia presente un protocollo scritto per i casi di necessità che riporti in dettaglio le modalità di contenimento, di esecuzione, le operazioni correlate, i mezzi preposti e gli operatori autorizzati ad effettuare l'abbattimento di emergenza.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 38 di 75

La condizione migliorativa prevede che gli addetti a tale pratica siano stati correttamente formati alla gestione dei casi in cui è necessario l'abbattimento di emergenza (es. presenza di un corso di formazione sul benessere negli ultimi tre anni con tematica trattata, presenza attestato di un corso inerente i metodi di abbattimento).

La condizione ottimale prevede la presenza sia della formazione degli addetti che la presenza di procedure scritte.

Inoltre è necessario verificare la concordanza del metodo dichiarato, con l'eventuale presenza di strumentazione idonea (pistola a proiettile captivo, coltello ecc.). In caso la dichiarazione di un metodo non trovi corrispondenza con la disponibilità di strumentazione idonea, valutare la risposta come insufficiente.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 39 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 40 di 75

13. Procedure di pulizia negli impianti specializzati per lo svezzamento da 21 a 27 giorni

"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" (D. L. vo 122/2011, allegato 1, parte II, lettera C, punto 4).

Elemento di verifica 13 **PROCEDURE DI PULIZIA NEGLI IMPIANTI SPECIALIZZATI PER LO SVEZZAMENTO DA 21 A 27 GIORNI** *Management aziendale*
"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". **In caso di svezzamento precoce, i suinetti devono essere trasferiti in impianti che rispettano le condizioni igienico-sanitarie imposte dalla normativa; verificarne il rispetto**
INSUFFICIENTE: Gli impianti specializzati non vengono svuotati e/o puliti e/o disinfettati o non sono separati dalle scrofe
MIGLIORABILE: Presenza dell'impianto con tutto pieno tutto vuoto per settore (fisicamente separato) pulito e disinfettato a fine ciclo
OTTIMALE: Svezzamento dai 28 giorni di vita o presente il solo settore ingrasso

E' necessario conoscere e documentare l'età di arrivo dei suinetti svezzati e verificare che i locali di svezzamento siano fisicamente separati dalle strutture dove sono detenute le scrofe. Inoltre dovrà essere attuato e documentato il rispetto del vuoto sanitario e l'utilizzo di un programma di pulizia e disinfezione adeguato.

Si evidenzia che lo svezzamento precoce non può essere eseguito togliendo le scrofe dalla sala parto e lasciando i lattonzoli in quel locale (es. gabbie autosvezzanti). Come eccezione si rammenta che solo i cosiddetti *"rescue deck"* possono essere presenti nei medesimi locali ove sono detenute le scrofe e si configurano come una sorta d'infermeria.

Inoltre non è possibile effettuare lo svezzamento precoce se cagiona effetti negativi sulla salute e il benessere dei lattoni e delle scrofe. Effettuare la raccolta dei dati relativi agli ABMs 14, 15 e 16 sugli svezzati può aiutare nell'interpretazione di tale parametro.

IZSLER - CReNBA

14. Lesioni alla coda

"Né il mozzamento della coda né la riduzione degli incisivi dei lattonzoli 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." (D. L. vo 122/2011, allegato I, parte I, punto 9).
"La morsicatura della coda è considerata un comportamento anormale. La principale causa sottostante è considerata essere il bisogno di esplicare un comportamento esplorativo. Il verificarsi della morsicatura della coda ha una origine multifattoriale ed è evidenziato come alcuni fattori scatenanti abbiano più peso, come ad esempio la mancanza di paglia, la presenza di pavimento fessurato e di un ambiente povero di arricchimenti. È evidenziato come la morsicatura della coda sia verosimilmente associata a frustrazione e che quindi gli animali siano in condizione di ridotto benessere." (Conclusions 1,2, The EFSA Journal 2007, 611, 1-13)

Elemento di verifica 14 **LESIONI ALLA CODA** *Animal-based-mesures*
Valutazione diretta degli animali. **Considerare le seguenti lesioni: sanguinamento visibile sulla coda; presenza di gonfiore e infezione; mancanza di parte del tessuto e presenza di un'escara (le percentuali cambiano se gli animali sono caudectomizzati)**
INSUFFICIENTE: Più del 2% di animali con lesioni alla coda (suini non caudectomizzati: più del 7% con lesioni)
MIGLIORABILE: Tra il 1% e il 2% di animali con lesioni alla coda (suini non caudectomizzati: tra il 4% e il 7% con lesioni)
OTTIMALE: Meno dell' 1% di animali con lesioni alla coda (suini non caudectomizzati: meno del 4% con lesioni)

Le lesioni alla coda dovute a morsicatura sono una diretta espressione dell'impossibilità da parte del suino di manifestare il comportamento esplorativo e vanno da lesioni superficiali fino alla mancanza della coda. La ridotta disponibilità di spazio, la scarsa qualità dell'aria, la frequenza corretta d'alimentazione e l'assenza o inadeguatezza del materiale manipolabile influiscono in modo preponderante e i suini in post-svezzamento e ingrasso sono i più soggetti a questo tipo di lesioni. Inoltre è necessario ricordare che il taglio della coda riduce la prevalenza di queste lesioni ma non risolve il problema (EFSA 2007c).
Viene valutato l'animale singolarmente. L'operatore deve porsi in una posizione che gli/le garantisca una visuale della coda libera da ostacoli. È necessario che, al momento della valutazione, l'animale si trovi in stazione quadrupedale. Valutare la presenza/assenza di lesioni sulla coda, su un numero significativo di animali come da Tabella 1, secondo quanto descritto nella Tabella 4 (Welfare

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 41 di 75

Quality®, 2009) ed esprimere la prevalenza di soggetti con punteggio 2. La suddivisione nelle tre categorie con le rispettive soglie di prevalenza è stata estratta dall'analisi dell'algoritmo riportato sul protocollo del Welfare Quality®, in base all'analisi del solo parametro selezionato e alla classificazione di punteggio (Welfare Quality®, 2009), dalla letteratura internazionale e dai dati personali (EFSA 2007c; Scollo *et al.*, 2016; dati IZSVe e IZSLER-CReNBA).

Tabella 4 Descrizione del punteggio delle lesioni da morsicatura alla coda

Punteggio	**Descrizione**
0 (Assente)	Nessuna evidenza di lesioni da morso alla coda, o segni superficiali ma senza evidenza di sanguinamento o gonfiore (un'area rossa sulla coda non è considerata come ferita a meno che non sia associata a sanguinamento).
2 (Presente)	Sanguinamento visibile sulla coda; è presente gonfiore e infezione; parte del tessuto è mancante e si è formata un'escara.

Figura 5 Esempio di lesione alla coda punteggio 2

IZSLER CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 42 di 75

15. Lesioni alle orecchie

"Né il mozzamento della coda né la riduzione degli incisivi dei lattonzoli 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." (D. L. vo 122/2011, allegato I, parte I, punto 9).

"Un breve elenco raccomandato di misure ritenute utili per ciascuna categoria dei suini è:

• *Suini da ingrasso: segni patologici, lesioni cutanee, lesioni alla coda e all'orecchio […]"* (Raccomandazione 4 EFSA Journal 2012b)

Elemento di verifica 15 **LESIONI ALLE ORECCHIE** *Animal-based-mesures*
Valutazione diretta degli animali. **Valutare il numero di soggetti con la presenza di ferite alle orecchie gravi con sanguinamento e/o perdita di tessuto più o meno estesa del padiglione auricolare**
INSUFFICIENTE: Più del 5% di animali con lesioni alle orecchie
MIGLIORABILE: Tra il 1% e il 5% di animali con lesioni alle orecchie
OTTIMALE: Meno del 1% di animali con lesioni alle orecchie

Le lesioni alle orecchie dovute a morsicatura sono una diretta espressione di condizioni inadeguate e vanno da lesioni superficiali fino alla mancanza di porzioni di orecchio. La ridotta disponibilità di spazio, la scarsa qualità dell'aria, la frequenza non corretta d'alimentazione e l'assenza o inadeguatezza del materiale manipolabile influiscono in modo preponderante e i suini dallo svezzamento all'ingrasso sono i più soggetti a questo tipo di lesioni.

Tra le lesioni alle orecchie, la necrosi della punta presenta una eziologia multifattoriale: traumi riferibili a morsicatura delle orecchie potrebbero costituire la causa primaria, con successivo intervento di infezioni batteriche secondarie, o viceversa. Le varie cause discusse in bibliografia si concentrano su: la carenza di lisina nella dieta (Merck Manual, 2013), ambienti di stabulazione non confortevoli (sovraffollamento, elevata umidità, cattiva qualità dell'aria, pavimentazione grigliata, assenza di paglia; Mirt, 1999; Busch *et al.*, 2008), lo svezzamento precoce, agenti infettivi (spirochete, circovirus suino di tipo 2) e micotossine (Park *et al.*, 2013).

Viene valutato l'animale singolarmente. L'operatore deve porsi in una posizione che gli/le garantisca una visuale delle orecchie libera da ostacoli. È necessario che, al momento della valutazione, l'animale si trovi in stazione quadrupedale. Valutare la presenza/assenza di lesioni sulle orecchie, su

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 43 di 75

un numero significativo di animali come da Tabella 1, secondo quanto descritto nella tabella 5 (modificato Welfare Quality®, 2009) ed esprimere la prevalenza di soggetti con punteggio 2. La suddivisione nelle tre categorie con le rispettive soglie di prevalenza sono state estratte dall'analisi della letteratura internazionale e dai dati personali (Bush *et al.*, 2003; EFSA 2007b; Smulders *et al.*, 2008; Welfare Quality®, 2009; Scollo *et al.*, 2013; dati IZSVe e IZSLER-CReNBA).

Tabella 5 Descrizione del punteggio delle lesioni da morsicatura alla coda

Punteggio	**Descrizione**
0 (Assente)	Nessuna evidenza di lesioni
2 (Presente)	Ferite alle orecchie gravi con sanguinamento e/o perdita di tessuto più o meno estesa del padiglione auricolare

Figura 6 Esempio di lesione alle orecchie

CReNBA 2018

IZSLER CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 44 di 75

16. Disordini enterici

"Le patologie respiratorie e gastroenteriche, così come le malattie correlate con la produzione possono avere un elevato impatto sul benessere dei suini all'ingrasso. Nonostante ci siano molti lavori pubblicati a tal riguardo, sono presenti delle carenze sostanziali riguardo la conoscenza scientifica su queste patologie e la loro reale influenza sul benessere animale" (Conclusion 2 The EFSA Journal (2007) 564, 7-14).

"La prevenzione delle malattie è di vitale importanza per garantire una buona condizione di benessere. Un punto chiave è rappresentato dalle costanti ispezioni degli animali da parte degli operatori e dai controlli, quando necessari del veterinario a cui fanno seguito dei tempestivi trattamenti per eventuali problemi. Un altro punto chiave è il mantenimento di un buon livello di igiene attraverso l'adozione di corrette precauzioni di biosicurezza. Un altro punto chiave, che è importante per prevenire patologie enteriche, è di minimizzare l'esposizione dei suini alle loro deiezioni. La gestione, la manipolazione, l'igiene, la tipologia di pavimentazione e lo smaltimento tempestivo delle deiezioni rappresentano concetti fondamentali per la prevenzione delle malattie" (Conclusion 8 The EFSA Journal (2007) 564, 8-14).

"[…] A causa dei gravi effetti avversi per la morsicatura della coda nei maiali che induce uno scarso stato di benessere, quando aumenta l'incidenza della morsicatura della coda in un allevamento, altri fattori che hanno anche effetto sulla probabilità di morsicatura della coda (ad esempio velocità dell'aria, stato di salute, elevata temperatura) dovrebbero essere considerati." (Raccomandazione 5 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

Elemento di verifica 16 **DISORDINI ENTERICI** *Animal-based-mesures*
Valutazione diretta degli animali. **Valutare il numero di box dove siano visibili solo feci liquide**
INSUFFICIENTE: Più del 15% di box con solo feci liquide
MIGLIORABILE: Tra il 6% e il 15% di box con solo feci liquide
OTTIMALE: Meno del 6% di box con solo feci liquide

La principale manifestazione di presenza di disordini enterici è rappresentata da feci più fluide e meno consistenti del normale (diarrea). In caso di focolaio epidemico in atto, solo se comprovato da esiti di laboratorio, il valutatore può valutare tipologie di box dove non è dichiarato o se tutto l'allevamento

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 45 di 75

è interessato può valutare l'ABM 30 giorni dopo o identificare nell'immediato la risposta come migliorabile. Il valutatore esprime la prevalenza di box con la presenza di disordini enterici, sui box esaminati per le altre ABMs, secondo la somma dei punteggi 1 e 2 come da tabella 6 (modificato Welfare Quality®, 2009). La suddivisione nelle tre categorie con le rispettive soglie di prevalenza sono state estratte dall'analisi dell'algoritmo riportato sul protocollo del Welfare Quality®, in base all'analisi dei parametri selezionati e alla classificazione di punteggio (Welfare Quality®, 2009).

Tabella 6 Descrizione punteggi sintomatologia enterica

Punteggio	Descrizione
0	Assenza di disordini enterici
1 (Lieve)	Lieve: presenza di alcune feci liquide sul pavimento del box
2 (Grave)	Grave: tutte le feci presenti sul pavimento del box sono liquide

Figura 7 Esempio di box ove è presente la sintomatologia enterica nei suini punteggio 1

Figura 8 Esempio di box ove è presente la sintomatologia enterica nei suini punteggio 2

IZSLER CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 46 di 75

5. Competizione per cibo e spazio

17. Libertà di movimento e spazio disponibile – Densità animale

"La libertà di movimento propria dell'animale, in funzione della sua specie e secondo l'esperienza acquisita e le conoscenze scientifiche, non deve essere limitata in modo tale da causargli inutili sofferenze o lesioni. Allorché continuamente o regolarmente legato, incatenato o trattenuto, l'animale deve poter disporre di uno spazio adeguato alle sue esigenze fisiologiche ed etologiche, secondo l'esperienza acquisita e le conoscenze scientifiche" (D. L. vo 146 All. Libertà di movimento punto 7).

" le superfici libere a disposizione di ciascun suinetto o suino all'ingrasso allevato in gruppo, escluse le scrofette dopo la fecondazione e le scrofe, devono corrispondere ad almeno:

1) 0,15 mq per i suini di peso vivo pari o inferiore a 10 kg;

2) 0,20 mq per i suini di peso vivo compreso tra 10 e 20 kg;

3) 0,30 mq per i suini di peso vivo compreso tra 20 e 30 kg;

4) 0,40 mq per i suini di peso vivo compreso tra 30 e 50 kg;

5) 0,55 mq per i suini di peso vivo compreso tra 50 e 85 kg;

6) 0,65 mq per i suini di peso vivo compreso tra 85 e 110 kg;

7) 1,00 mq per i suini di peso vivo superiore a 110 kg". (D. L. vo 122/2011, articolo 3 punto 1 lettera a).

*"i locali di stabulazione dei suini devono essere costruiti in modo da permettere agli animali di: […] b) riposare e alzarsi con movimenti normali;" (*D. L. vo 122/2011, allegato 1, parte I, punto 3 lettera b).

"Per ottenere una stima, utilizzando concetti biologici, del quantitativo di spazio di cui ogni suino ha bisogno, l'equazione A (spazio a disposizione in m2) = k (costante) x W 0.67 (2/3 del peso vivo) […] stima questi risultati in un minimo di k 0,036 […]" (Conclusions on effects of space allowance on welfare n.19 The EFSA Journal (2005) 268, 1-19.

"Lo spazio necessario per tutti i suini per giacere, separatamente, in decubito laterale contemporaneamente equivale a un valore k di 0,047" (Conclusions on effects of space allowance on welfare n. 20 The EFSA Journal (2005) 268, 1-19).

"Il sovraffollamento dovrebbe essere evitato poiché è un fattore di rischio per l'espressione delle malattie e altre cause di scarso benessere. Per i maiali fino a 110 kg, lo spazio minimo dovrebbe essere equivalente a quello calcolato con k = 0,036 dove la temperatura ambientale non supera i

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 47 di 75

25C. Se è probabile che la temperatura ambientale superi i 25 ° C, lo spazio a disposizione deve essere equivalente a k = 0,047. Per i maiali di più di 110 kg, dovrebbe essere usato uno spazio equivalente a k = 0,047 in ogni caso." (Raccomandazione n.5 The EFSA Journal (2005) 268, 1-19).
"Considerando suini di peso superiore a 110kg, le aggressioni, le lesioni cutanee, la morsicatura della coda, e le risposte a tutti i stimoli scatenanti una reazione adrenalinica, incrementano con la diminuzione dello spazio disponibile nel range che equivale a k = k 0,024 a 0,060, in particolare fino a 0,048". (Conclusions on effects of space allowance on welfare n.22 The EFSA Journal (2005) 268, 1-19).
"La densità animale, associata all'assenza di materiale manipolabile e a pavimentazioni totalmente fessurate, rappresenta un fattore di rischio significativo per la morsicatura della coda" (Conclusioni dalla valutazione del rischio n. 2 EFSA Journal 2007; 611,8-13).
"Per il calcolo delle superfici a disposizione […] si potrà tener conto […] dei parchetti esterni purché provvisti di tettoia per la protezione dalle intemperie" (Circolare Ministeriale 0022766-P-12/12/2012, allegato 1).

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 48 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 49 di 75

Elemento di verifica 17

DENSITÀ ANIMALE

Strutture ed attrezzature

"Le superfici libere a disposizione di ciascun suinetto o suino all'ingrasso allevato in gruppo, devono corrispondere ad almeno: 0,15 mq per i suini di peso vivo pari o inferiore a 10 kg; 0,20 mq per i suini di peso vivo compreso tra 10 e 20 kg; 0,30 mq per i suini di peso vivo compreso tra 20 e 30 kg; 0,40 mq per i suini di peso vivo compreso tra 30 e 50 kg; 0,55 mq per i suini di peso vivo compreso tra 50 e 85 kg; 0,65 mq per i suini di peso vivo compreso tra 85 e 110 kg; 1,00 mq per i suini di peso vivo superiore a 110 kg".

Categoria di peso	Libertà limitata	Libertà adeguata	Libertà ottimale
0-10 Kg	< 0,15 mq	0,15 - 0,17 mq	>0,17 mq
10-20 Kg	< 0,20 mq	0,20 - 0,27 mq	>0,27 mq
20-30 Kg	< 0,30 mq	0,30 - 0,35 mq	>0,35 mq
30-50 Kg	< 0,40 mq	0,40 - 0,50 mq	>0,50 mq
50-85 Kg	< 0,55 mq	0,55 - 0,71 mq	>0,71 mq
85-110 Kg	< 0,65 mq	0,65 - 0,84 mq	>0,84 mq
> 110 Kg	< 1,00 mq	1,00 - 1,10 mq	>1,10 mq

Verificale la densità degli animali nei locali di stabulazione, indicare l'area, il n° di suini e la categoria di peso

[_____] m^2 [_____] n° di suini [_____] peso in kg

INSUFFICIENTE:
Libertà di movimento limitata

MIGLIORABILE:
Libertà di movimento assicurata da una superficie adeguata

OTTIMALE:
Libertà di movimento ottimale con una superficie superiore ai limiti previsti

Fornire una superficie libera sufficiente a ciascun animale è un requisito fondamentale per il mantenimento di un appropriato livello di benessere. Una sufficiente superficie libera, garantisce la possibilità ad ogni suino di poter applicare liberamente la reazione fisiologica del *fight or flight* come risposta in caso di percezione di un evento pericoloso o di attacco.

Il valutatore prende le misure del box, tramite idonei strumenti di misurazione (es. misuratore laser), senza considerare il fronte mangiatoia (truogolo) per calcolarne la densità (area totale in m^2/numero di suini presenti nel box). Questo calcolo deve necessariamente ripetersi qualora vari la tipologia di box, il numero di animali per box o le dimensioni di quest'ultimo, sia nello stesso capannone che tra edifici differenti.

Il parchetto può essere scoperto, con tettoia e con tettoia e chiusura laterale. Nel caso in cui sia scoperto, non è costantemente utilizzabile dai suini a causa della potenziale esposizione alle intemperie. Nel caso in cui sia presente una tettoia, invece, come stabilito della Circolare Ministeriale 0022766-P-12/12/2012 per le scrofe, anche per i suinetti svezzati e per i suini grassi, il parchetto

IZSLER - CReNBA

viene considerato come un'estensione del box al fine del computo delle superfici disponibili. Può anche avere una chiusura laterale per preservare ulteriormente gli animali dalle intemperie.

La condizione migliorativa è assolta dal rispetto della densità stabilita dalla normativa. La condizione ottimale garantisce il rispetto di area minima stabilita dalla seguente formula m^2=0,036(k) x Peso Vivo^0,67*(2/3)* contemplando il peso maggiore della categoria di peso indicato in Tabella 7 (EFSA, 2005); per l'ultima categoria che prevede solo la categoria di peso superiore ai 110kg si considera il peso medio finito del suino pesante italiano, 165kg (ISMEA).

In caso persistessero i problemi di morsicatura della coda, dopo aver migliorato tutti gli altri criteri, sarà necessario garantire il rispetto di una maggior area disponibile, stabilito dalla formula m^2=0,048 x Peso Vivo^0,67*(2/3)*, sempre con la medesima logica delle categorie di peso, riportato in Tabella 8 (EFSA, 2005).

Tabella 7 Tabella riassuntiva delle densità per categoria di peso

Categoria di peso	Densità elevata	Densità adeguata	Densità ottimale
0-10 Kg	< 0,15 mq	0,15 - 0,17 mq	>0,17 mq
10-20 Kg	< 0,20 mq	0,20 - 0,27 mq	>0,27 mq
20-30 Kg	< 0,30 mq	0,30 - 0,35 mq	>0,35 mq
30-50 Kg	< 0,40 mq	0,40 - 0,50 mq	>0,50 mq
50-85 Kg	< 0,55 mq	0,55 - 0,71 mq	>0,71 mq
85-110 Kg	< 0,65 mq	0,65 - 0,84 mq	>0,84 mq
> 110 Kg	< 1,00 mq	1,00 - 1,10 mq	>1,10 mq

Tabella 8 Tabella della densità ottimale in caso di problema reiterato

Categoria di peso	Densità ottimale in caso di problema reiterato
0-10 Kg	≥0,22 mq
10-20 Kg	≥0,36 mq
20-30 Kg	≥0,47 mq
30-50 Kg	≥0,66 mq
50-85 Kg	≥0,94 mq
85-110 Kg	≥1,12 mq
> 110 Kg	≥1,47 mq

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 50 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 51 di 75

18. Alimentazione: accesso agli alimenti

"*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*" (D. L. vo 122/2011, allegato 1, parte I punto 6).

"Un rischio per la morsicatura della coda è data dalla competizione per il cibo e/o l'insufficiente ingestione di cibo" (Conclusione n. 18 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

Elemento di verifica 18

ALIMENTAZIONE: ACCESSO AGLI ALIMENTI

Strutture ed attrezzature

"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".

Verificare il tipo di alimentazione (razionata o ad libitum).

In caso di alimentazione a*d libitum* si considera migliorabile la presenza di un punto di distribuzione per box, come ottimale un punto di distribuzione ogni 10 animali

In caso di alimentazione razionata:

Categoria di peso	Fronte mangiatoia limitato	Fronte mangiatoia adeguato	Fronte mangiatoia ottimale
0-10 Kg	< 13 cm	13 – 15 cm	> 15 cm
10-20 Kg	< 16 cm	16 – 20 cm	> 20 cm
20-30 Kg	< 18 cm	18 – 23 cm	> 23 cm
30-50 Kg	< 22 cm	22 – 27 cm	> 27 cm
50-85 Kg	< 26 cm	26 – 33 cm	> 33 cm
85-110 Kg	< 28 cm	28 – 36 cm	> 36 cm
> 110 Kg	< 33 cm	33 – 42 cm	> 42 cm

INSUFFICIENTE:
Impossibilità di accesso contemporaneo all'alimento nel caso di alimentazione razionata

MIGLIORABILE:
Ciascun suino ha accesso agli alimenti contemporaneamente o è presente l'alimentazione *ad libitum*

OTTIMALE:
Ciascun suino ha un ottimale accesso agli alimenti: in caso di alimentazione razionata, con uno spazio al truogolo o in mangiatoia maggiorato; nel caso di alimentazione *ad libitum* con più punti di distribuzione o almeno 1 ogni 10 suini

I suini possono essere alimentati in gruppo *ad libitum* o mediante somministrazione razionata, nel truogolo o in mangiatoia oppure tramite sistemi di alimentazione individuale.

IZSLER - CReNBA

Il valutatore verifica, anche qualora non venissero utilizzati i metodi di somministrazione *ad libitum* o individuali (es. distributori automatici a microchip), che ogni suino abbia uno spazio sufficiente alla mangiatoia per l'alimentazione contemporanea.

Nel caso in cui la razione sia distribuita nel truogolo è necessario che le dimensioni dello stesso siano tali da permettere a tutti gli animali di avere accesso contemporaneamente all'alimento. A tal fine la lunghezza minima del fronte mangiatoia, per ciascun suino all'ingrasso, viene calcolata, in base alla seguente formula:

Lunghezza fronte mangiatoia (F) in mm=60× 〖Peso Vivo〗 ^ 0.33 (Baxter 1984)

Una lunghezza del truogolo sufficiente per ogni animale è importante per permettere che ogni suino abbia accesso all'alimento senza essere aggredito, anche in situazioni di possibile competizione.

Per la condizione ottimale, in caso di alimentazione razionata, F deve essere almeno pari a (mm) = 75 x 〖Peso Vivo〗 ^0,34; il valore così calcolato corrisponde alla larghezza alle spalle del suino aumentata circa del 27%, per tenere conto di uno spazio di rispetto fra animali adiacenti, ed è la sintesi di una serie di studi condotti da Hendry (1978), Petherick e Baxter (1981) e Petherick (1983). In Tabella 9 sono evidenziate le misure per il truogolo in caso di alimentazione razionata contemplando il peso maggiore dello scaglione indicato con le relative interpretazioni. In caso di alimentazione *ad libitum* si considera migliorabile la presenza di un punto di distribuzione per box, e come ottimale un punto di distribuzione ogni 10 animali.

Tabella 9 Tabella riassuntiva delle lunghezze del fronte mangiatoia per l'alimentazione razionata

Categoria di peso	Fronte mangiatoia limitato	Fronte mangiatoia adeguato	Fronte mangiatoia ottimale
0-10 Kg	< 13 cm	13 – 15 cm	> 15 cm
10-20 Kg	< 16 cm	16 – 20 cm	> 20 cm
20-30 Kg	< 18 cm	18 – 23 cm	> 23 cm
30-50 Kg	< 22 cm	22 – 27 cm	> 27 cm
50-85 Kg	< 26 cm	26 – 33 cm	> 33 cm
85-110 Kg	< 28 cm	28 – 36 cm	> 36 cm
> 110 Kg	< 33 cm	33 – 42 cm	> 42 cm

IZSTER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 52 di 75

19. Body Condition Score

Elemento di verifica 19
BODY CONDITION SCORE *Animal-based-mesures*
Valutazione diretta degli animali. **Valutare il numero di animali sottopeso**
INSUFFICIENTE: Più del 7% di animali sottopeso
MIGLIORABILE: Tra il 4% e il 7% di animali sottopeso
OTTIMALE: Meno 4% di animali sottopeso

La presenza di animali sottopeso è dovuta ad una condizione polifattoriale, tra le cause più comuni con una prevalenza rilevante di individui coinvolti si ritrovano: l'impossibilità di alimentarsi correttamente, la competitività per l'alimento e la presenza di patologie infettive.

Per valutare il Body Condition Score è necessario osservare il suino posteriormente o di lato e considerare quanto siano visibili le prominenze ossee. Valutare la presenza di suini sottopeso, su un numero significativo di animali come da Tabella 1, secondo il punteggio 2 come da tabella 10 (Welfare Quality®, 2009).

La suddivisione nelle tre categorie con le rispettive soglie di prevalenza è stata estratta dall'analisi dell'algoritmo riportato sul protocollo del Welfare Quality®, in base all'analisi del solo parametro selezionato e alla classificazione di punteggio (Welfare Quality®, 2009).

Tabella 10 Descrizione punteggi body condition score

Punteggio	**Descrizione**
0	Animale con adeguato Body Condition Score
2 (Sottopeso)	Il suino appare visivamente molto magro, con le anche e la colonna dorsale nettamente prominenti dalla figura

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 53 di 75

Figura 9 Esempio di animale sottopeso

(CReNBA 1)

Figura 10 Esempio di animale sottopeso

IZS CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 54 di 75

20. Acqua di abbeverata: disponibilità

"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" (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 16)

"A partire dalla seconda settimana di età, ogni suino deve poter disporre in permanenza di acqua fresca sufficiente" D. L. vo 122/2011, allegato 1, parte I, punto 7).

Elemento di verifica 20 **ACQUA DI ABBEVERATA: DISPONIBILITÀ** *Strutture ed attrezzature*
"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" e "A partire dalla seconda settimana di età, ogni suino deve poter disporre in permanenza di acqua fresca sufficiente". **Verificare la possibilità che tutti i suini abbiano costante accesso ad una fonte di distribuzione sempre funzionante di acqua fresca. Valutare il numero di abbeveratoi presenti, l'accessibilità, il loro funzionamento e la pulizia**
INSUFFICIENTE: Distribuzione di acqua razionata o abbeverata non permanente o abbeveratoi non accessibili o non puliti
MIGLIORABILE: Presenza di abbeveratoio funzionante a imbocco, tazza (uno per box) o abbeveratoio permanente con rabbocco automatico (es sistema a galleggiante), accessibile e pulito
OTTIMALE: Presenza di abbeveratoi funzionanti accessibili e puliti, in numero minimo di 2 per box o comunque 1 ogni 15 animali o abbeveratoio permanente con sistema automatico di controllo

Ogni animale deve poter accedere ad abbeveratoi che garantiscano un adeguato flusso idrico per ogni categoria di suini allevati. Un corretto flusso idrico (velocità di erogazione dell'acqua), che può essere agevolmente misurato determinando manualmente l'erogazione dell'acqua per un minuto e misurando l'acqua fuoriuscita e raccolta in un recipiente graduato, è fondamentale per una corretta abbeverata del suino. Infatti se il flusso è troppo basso, il suino beve meno del necessario con una conseguente minore ingestione di liquido; viceversa se il flusso è eccessivo il suino spreca la parte dell'acqua che fuoriesce dall'abbeveratoio nel tentativo di dissetarsi con l'inutile aumento del volume dei liquami.

Il flusso idrico per i suini in accrescimento dovrebbe essere indicativamente di almeno 1-1,5 litri al minuto.

La distribuzione dell'acqua può avvenire essenzialmente attraverso tre tipi di abbeverate: a imbocco, a spinta e al truogolo. L'abbeveratoio a imbocco permette la somministrazione diretta dell'acqua nella bocca del suino, consentendo l'assunzione ottimale di acqua fresca e pulita. L'esempio più comune

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 55 di 75

di abbeveratoio a imbocco è il succhiotto. L'abbeveratoio a spinta o tazza, invece, prevede che l'acqua venga raccolta in un contenitore, dal quale il suino beve. In questo caso, l'acqua ristagna nel contenitore per un periodo di tempo più o meno lungo prima di essere assunta dall'animale, aumentando il rischio di contaminazione.

La distribuzione di acqua nel truogolo prevede che l'acqua venga immessa direttamente nella mangiatoia. Pertanto, il rischio di contaminazione microbiologica è maggiore rispetto alle altre due modalità e potrebbe non soddisfare i requisiti minimi.

L'abbeveratoio a imbocco viene, perciò, considerata il metodo ottimale di distribuzione di acqua. L'abbeveratoio a tazza viene considerato un metodo sub-ottimale di distribuzione, mentre la distribuzione di acqua nel truogolo viene considerato il peggiore dei tre.

Vengono valutati il funzionamento e il numero di abbeveratoi; la condizione minima accettabile (acqua permanentemente a disposizione, fresca e di qualità adeguata) prevede la presenza di almeno 1 abbeveratoio ad imbocco (succhiotto) o a spinta (tazza) per box o un abbeveratoio permanente quale ad esempio il truogolo con un sistema che garantisca un costante livello di acqua disponibile (es galleggiante). Tali abbeveratoi devono essere funzionanti e accessibili agli animali, ad esempio quelli ad imbocco dovrebbero essere posizionati all'altezza della articolazione scapoloomerale degli animali. Inoltre devono essere sufficientemente puliti. Nel caso di abbeveratoi permanenti o a tazza la condizione accettabile prevede che l'acqua sia trasparente e che sia possibile vedere il fondo dell'abbeveratoio.

Per la condizione ottimale i dispositivi di somministrazione devono essere proporzionali al numero di suini presenti nel box e si valuta come minimo la presenza di 2 abbeveratoi per box o comunque 1 ogni 15 animali o abbeveratoio permanente con sistema automatico di controllo.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 56 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 57 di 75

6. Alimentazione

21. Gestione degli alimenti e della razione giornaliera

"Agli animali deve essere fornita un'alimentazione sana adatta alla loro età e specie e in quantità sufficiente a mantenerli in buona salute e a soddisfare le loro esigenze nutrizionali. Gli alimenti o i liquidi sono somministrati agli animali in modo da non causare loro inutili sofferenze o lesioni e non contengono sostanze che possano causare inutili sofferenze o lesioni." (D. L. vo 146/2001, allegato, punto 14).

"La competizione per il cibo e/o l'insufficiente ingestione di alimento rappresentano un fattore di rischio per la morsicatura della coda" (Conclusione n. 18 EFSA Journal 2007; 611,8-13).

Elemento di verifica 21 **GESTIONE DEGLI ALIMENTI E DELLA RAZIONE GIORNALIERA** *Management aziendale*
"Agli animali deve essere fornita un'alimentazione sana adatta alla loro età e specie e in quantità sufficiente a mantenerli in buona salute e a soddisfare le loro esigenze nutrizionali [...]". **Agli animali deve essere fornita un'alimentazione qualitativamente e quantitativamente adeguata: valutare il tipo di razione somministrata agli animali**
INSUFFICIENTE: Razione non adatta agli animali: es. razione empirica non in rapporto ai fabbisogni
MIGLIORABILE: Razione adatta agli animali: es. razione specifica per ogni gruppo -suinetti svezzati, suini all'ingrasso-
OTTIMALE: Razione ottimale per gli animali: es. razione calcolata da un alimentarista, composta da alimenti con la presenza di nutrienti essenziali

I locali adibiti alla preparazione/conservazione degli alimenti devono essere adeguatamente separati e soddisfare i requisiti minimi dal punto di vista igienico-sanitario.

E' necessario che vengano utilizzati idonei alimenti zootecnici, mangimi completi specifici per la categoria o che eventualmente sia presente una razione predisposta da un alimentarista.

I sistemi di alimentazione dovrebbero permettere ad ogni individuo di soddisfare i propri fabbisogni per quantità e qualità degli alimenti. La dieta deve fornire: energia e fibra sufficiente; contenuto minimo di sodio; nutrienti fondamentali, come gli amminoacidi essenziali (lisina e triptofano) (European Commission 1). La dieta deve soddisfare i requisiti nutrizionali e rispettare la fisiologia digestiva e metabolica del suino.

La corretta alimentazione degli animali è anche collegata alla qualità degli alimenti che la compongono, che devono essere di origine conosciuta (tracciabilità) e conservati in ambienti idonei

IZSLER - CReNBA

per evitare alterazioni macroscopicamente visibili e contaminazione sia microbiologica che con sostanze tossico-nocive.

La condizione insufficiente prevede una razione non adatta agli animali, come ad esempio una razione empirica non in rapporto ai fabbisogni, senza la presenza di un cartellino specifico.

La condizione migliorabile prevede la presenza di una razione adatta agli animali: es. razione specifica per ogni gruppo - suinetti svezzati, suini all'ingrasso.

La condizione ottimale prevede che la razione sia stata predisposta da personale specializzato (alimentarista), che sia disponibile in azienda il cartellino (alimento commerciale) e/o la formula (alimento aziendale) e che sia composta da alimenti con tenori energetici e di fibra ideali e con la presenza di nutrienti essenziali (lisina, triptofano e sodio).

Inoltre è possibile verificare la concordanza della risposta con il rilievo di alcune ABM come ad esempio il Body Condition Score (Criterio 19). Se l'alimentazione risulta adeguata o ottimale, anche la risposta al criterio 19, verosimilmente rafforzerà questo parametro. E' necessario tuttavia tenere presente possibili interferenze cliniche e il fatto che animali con BCS insufficiente dovrebbe essere alloggiato in infermeria.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 58 di 75

I CORSI DI FORMAZIONE PER GLI ALLEVATORI/DETENTORI E PROPRIETARI

I corsi di formazione per i proprietari e i detentori possono essere organizzati da enti pubblici o privati, società, cooperative, consorzi e associazioni di allevatori che inoltrino formale richiesta alle autorità locali competenti, presentando i relatori (con relativi curriculum vitae), le tematiche ed il numero delle ore (minimo 8 ore). I corsi devono essere approvati, con apposito nulla osta, dalle autorità locali competenti.

Le tematiche dei corsi devono riguardare i seguenti argomenti di benessere animale:

- Le norme minime di protezione degli animali negli allevamenti regolamentate dal Decreto Legislativo n° 146/2001 in attuazione della Direttiva 98/58/CE
- Le norme minime per la protezione dei suini, regolamentate dal Decreto Legislativo n° 122/2011 in attuazione della Direttiva 2008/120/CE e dalle successive Circolari Ministeriali interpretative.
- Le norme minime per la protezione dei suini in relazione alle misure intese a ridurre la necessità del mozzamento della coda secondo la Raccomandazione UE n° 336/2016 della Commissione e secondo il Piano Nazionale
- L'analisi del rischio e la gestione di un piano di emergenza ai fini di ridurre la morsicatura della coda negli allevamenti suini
- Le procedure di abbattimento per i suini contemplate dal Regolamento CE n° 1099/2009

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 59 di 75

ELABORAZIONE DATI E RIEPILOGO CRITICITÀ RILEVATE NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO AI FINI DELLA PREVENZIONE DELLA MORSICATURA DELLA CODA NELLA SPECIE SUINA

Il documento "Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella Valutazione del rischio per la prevenzione del taglio della coda nella specie suina" potrà essere utilizzato per le diverse necessità operative e riporterà i seguenti risultati:

- le indicazioni anagrafiche dell'allevamento;
- il nominativo del veterinario;
- i punti critici riscontrati, (criterio con valutazione insufficiente);
- il livello generale di rischio dell'allevamento espresso in relazione al rapporto fra osservazioni "insufficienti, "migliorabili" e "ottimali" siglate dal valutatore;
- il livello di rischio relativo ad ogni area che sarà espresso in relazione al rapporto fra osservazioni "insufficienti, "migliorabili" e "ottimali" rilevate dal valutatore nell'ambito di ogni area (management, strutture e ABMs);
- la firma dell'allevatore;
- la firma del veterinari

I dati, la forma e la grafica del documento "Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella Valutazione del rischio per la prevenzione del taglio della coda nella specie suina" saranno definiti di concerto con il Ministero della Salute e le Regioni.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 60 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 61 di 75

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. Brambell F.W.R., 1965. Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals kept under Intensive Livestock Husbandry Systems. Command Report 2836, HMSO, London;
2. Decreto Legislativo n. 146 del 26 marzo 2001, "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 95 del 24 aprile 2001;
3. Decreto Legislativo n. 122 del 7 luglio 2011, "Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.178 del 02 agosto 2011;
4. Circolare del Ministero della Salute 0022766-P-12/12/2012 "Ambiti interpretativi della Direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini, recepita con D. Lgs 122/2011"
5. CReNBA 1, http://www.izsler.it/izs_bs/allegati/2250/foto_scheda_suiniRev04.pdf
6. Decreto Direzione Generale Sanità Regione Lombardia n. 12679 del 07/11/2008 "Linee guida in materia di benessere animale negli allevamenti", in ottemperanza alle disposizioni del Regolamento (CE) N. 882/2004. http://www.certiprodop.it/BENESSERE_ANIMALE/Linee%20Guida%20Reg.%20Lombardia_2008.1.pdf
7. European Commission 1. Ridurre la necessità di tagliare la coda. doi: 10.2875/99780
8. European Commission SWD 49 (2016). Commission Staff Working Document on best practices with a view to the prevention of routine tail-docking and the provision of enrichment materials to pigs
9. EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare) 2014. Scientific Opinion concerning a multifactorial approach on the use of animal and non-animal-based measures to assess the welfare of pigs. EFSA Journal 2014;12(5):3702, 101 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3702
10. EFSA 2012 a. Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare. Statement on the use of animal-based measures to assess the welfare of animals. The EFSA Journal 2012;10(6):2767
11. EFSA 2012 b. Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on the use of animal-based measures to assess welfare in Pigs. EFSA Journal 2012;10(1):2512
12. EFSA 2007b. Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission on Animal health and welfare in fattening pigs in relation to housing and husbandry. The EFSA Journal, 564, 1-14.

IZSLER - CReNBA

13. EFSA 2007c. Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission on the risks associated with tail biting in pigs and possible means to reduce the need for tail docking considering the different housing and husbandry systems. The EFSA Journal, 611, 1-13.
14. EFSA, 2005. Opinion of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to welfare of weaners and rearing pigs: effects of different space allowances and floor types. The EFSA Journal, 268, 1-19.
15. FAWC (Farm Animal Welfare Council), (2009) "Farm Animal Welfare in Great Britain: Past, Present and Future" 57 pp. Available from HTTP://WWW.FAWC.ORG.UK/REPORTS.HTM
16. Gastaldo A., Barbieri S., Rossi P., Borciani M. e Canali E. Il benessere dei suini in allevamento - Indicazioni pratiche. 2018 (in stampa).
17. Raccomandazione UE 2016/336 della commissione dell'8 marzo 2016 relativa all'applicazione della Direttiva 2008/120/CE del Consiglio che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini in relazione alle misure intese a ridurre la necessità del mozzamento della coda.
18. Regolamento (CE) N. 1099/2009 del Consiglio del 24 settembre 2009 relativo alla protezione degli animali durante l'abbattimento.
19. Regolamento (CE) N. 183/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 gennaio 2005 che stabilisce requisiti per l'igiene dei mangimi.
20. Scollo, A., Contiero, B., Gottardo, F. (2016). Frequency of tail lesions and risk factors for tail biting in heavy pig production from weaning to 170 kg live weight. Veterinary Journal, 207, 92–98. https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2015.10.056
21. Welfare Quality® (2009). Welfare Quality® assessment protocol for pigs (sows and piglets, growing and finishing pigs). Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands.
22. Welfare Quality® (2009.2). Welfare Quality® assessment protocol for poultry (broilers, laying hens). Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands.

IZSLER - CReNBA

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 62 di 75

Parametro previsto dalla raccomandazione (EU 2016/336)	CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO TAGLIO CODA	RISPOSTE	RIF. Man.
1. Materiale di arricchimento "… i suini devono avere accesso permanente a una quantità sufficiente di materiali che consentano loro adeguate attività di esplorazione e manipolazione…" (Decreto Legislativo 122/2011, allegato I, capitolo I, paragrafo 4)	**n.1** Strutture ed attrezzature – **Materiale per esplorazione e manipolazione: tipologia** "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 compromettere la salute e il benessere". **Verificare la presenza e la tipologia di materiali che possano esplicare la funzione di esplorazione e manipolazione e che essi siano puliti e nella disponibilità degli animali:** **Indicare quale materiale o materiali sono presenti in ogni box:** ☐ **Assente** **Se presenti:** ☐ **Lettiera di paglia o di vegetali** ☐ **Paglia, fieno o vegetali in rastrelliera** ☐ **Pellet di paglia** ☐ **Tronchetto di legno fresco e morbido (es. pioppo, salice)** ☐ **Tronchetto di legno duro** ☐ **Blocchetti di legno pressato** ☐ **Corde in fibra naturale** ☐ **Catena in metallo/plastica** ☐ **Altro materiale di interesse marginale** ☐ **Altro materiale subottimale** ☐ **Altro materiale ottimale** **Se Altro specificare _____** **Indicare se pulito:** ☐ **Pulito** ☐ **Sporco** **Indicare se disponibile-accessibile:** ☐ **Disponibile-accessibile** ☐ **Non disponibile-non accessibile**	**INSUFFICIENTE:** Assenza di materiali manipolabili o presenza di materiali manipolabili di sola categoria marginale (es. catena, oggetti di plastica) o non idoneo (es. copertoni) **MIGLIORABILE:** Presenza di più materiali manipolabili di categoria sub-ottimale o una commistione di materiali (almeno un marginale e un subottimale) complementari a garantire tutte le proprietà dei materiali idonei **OTTIMALE:** Presenza di materiali manipolabili di categoria ottimale o due di categoria sub ottimale complementari.	

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 63 di 75

	N.2 ABM – **Materiale per esplorazione e manipolazione: quantitativo e utilizzo** Osservare gli animali presenti nel box e suddividerli in due categorie: (A) numero di animali che stanno esplorando il materiale di arricchimento; (B) numero dei suini che interagiscono con altri suini e con accessori del recinto. **Applicare la seguente formula per ricavare l'Indice di utilizzo (I)= A/(A+B)*100**	**INSUFFICIENTE:** (I)= 0% - 18%: minimo comportamento esplorativo **MIGLIORABILE:** (I)= 18,1% - 86,3%: intermedio comportamento esplorativo **OTTIMALE:** (I)= 86,4% - 100%: massimo comportamento esplorativo	
2. Condizioni strutturali e di pulizia "…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…" (Decreto Legislativo 122/2011, allegato I, capitolo I, par. 3, lettera a)	**n.3** Strutture ed attrezzature – **Area di decubito** "I locali di stabulazione dei suini devono essere costruiti in modo da permettere agli animali di: 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; riposare e alzarsi con movimenti normali" **Verificare le condizioni dell'area di decubito**	**INSUFFICIENTE:** Presenza anche di un solo parametro non sufficiente **MIGLIORABILE:** Tutti i parametri sono sufficienti	
	n.4 ABM – **Pulizia degli animali** Valutazione diretta degli animali. **Per ogni animale considerare l'osservazione di un solo fianco e valutare l'animale sporco quando è imbrattato più del 50% della superficie del corpo.**	**INSUFFICIENTE:** Più del 13% di animali sporchi **MIGLIORABILE:** Tra il 6% e il 13% di animali sporchi **OTTIMALE:** Meno del 6% di animali sporchi	

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 64 di 75

3. Comfort termico e qualità dell'aria "La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria e le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali." (Decreto Legislativo 146/2001, allegato 1, par. 10)	**n.5** Strutture ed attrezzature – **Temperatura, Umidità Relativa e Polverosità** "La circolazione dell'aria, la quantità di polvere, la temperatura, l'umidità relativa dell'aria […] devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali". **Verificare il tipo di ventilazione presente e le condizioni microclimatiche presenti in allevamento con particolare attenzione a temperatura, umidità relativa e polverosità**	**INSUFFICIENTE:** Condizioni microclimatiche non adeguate per gli animali: es. ambienti chiusi (assenza di aperture) senza adeguata ventilazione o polverosi	
		MIGLIORABILE: Condizioni microclimatiche idonee per gli animali: es. ventilazione naturale o impianti di ventilazione senza sistemi di controllo	
		OTTIMALE: Condizioni microclimatiche ottimali per gli animali: es. impianti di condizionamento automatizzato del microclima o ventilazione naturale con sistemi di controllo	
	n.6 Management aziendale - **Presenza di gas nocivi** -**Misurazioni** Ogni allevamento dovrà verificare i livelli dei gas NH_3, CO_2 e H_2S e mantenere la documentazione probante le effettive misurazioni effettuate. **Verificare la presenza e la ricorrenza delle misurazioni dei gas nocivi**	**INSUFFICIENTE:** Nessuna misurazione	
		MIGLIORABILE: Almeno 1 misurazione all'anno di NH_3, CO_2 e H_2S	
		OTTIMALE: Almeno 2 misurazioni all'anno in periodi diversi (uno estivo e uno invernale) di NH_3, CO_2 e H_2S	
	n.7 Strutture ed attrezzature - **Presenza di gas nocivi - Valori** "Le concentrazioni di gas devono essere mantenute entro limiti non dannosi per gli animali". **Verificare la presenza dei gas nocivi: i limiti indicati devono essere rilevati al momento della verifica con apposita attrezzatura**	**INSUFFICIENTE:** Concentrazioni di gas nocivi non adeguate per gli animali (indicazione dei limiti: NH_3 > 20 ppm; CO_2 > 3000 ppm; H_2S > 0,5 ppm. (N.B. è considerato non adeguato il superamento del limite anche per un solo parametro)	
		MIGLIORABILE: Concentrazioni di gas nocivi accettabili per gli animali (indicazione dei limiti: NH_3 = 10-20 ppm; CO_2 < 3000 ppm; H_2S < 0,5 ppm)	
		OTTIMALE: Concentrazioni di gas nocivi ottimali per gli animali (indicazione di riferimento dei limiti: NH_3 < 10 ppm; CO_2 < 3000 ppm; H_2S < 0,5 ppm)	

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 65 di 75

4.Stato di salute “Gli animali sono accuditi da un numero sufficiente di addetti aventi adeguate capacità, conoscenze e competenze professionali.” (Decreto Legislativo 146/2001, allegato 1, par. 1)	**n.8** Management aziendale – **Numero di addetti che si occupano degli animali** "Gli animali devono essere accuditi da un numero sufficiente di addetti". **Il numero di addetti deve essere sufficiente tale da garantire la salute e il benessere per tutti gli animali in allevamento. Verificare il rapporto n° addetti – n° di animali**	**INSUFFICIENTE:** Numero non sufficiente di addetti: indicativamente un operatore per più di 4.000 animali presenti al momento della visita per i siti 3 (3.000 per i siti 2)	
		MIGLIORABILE: Numero sufficiente di addetti: indicativamente un operatore per 2.000 - 4.000 animali presenti al momento della visita per i siti 3 (1.500 – 3.000 per i siti 2)	
		OTTIMALE: Numero ottimale di addetti: indicativamente un operatore per meno di 2.000 animali presenti al momento della visita per i siti 3 (1500 per i siti 2)	
	n.9 Management aziendale – **Formazione degli addetti (proprietario e detentore)** "Gli addetti devono avere capacità e conoscenze adeguate" e "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 del Decreto Legislativo 122/2011". **Valutare la formazione del personale. La formazione risulta adeguata quando tutto il personale ha ricevuto istruzioni pratiche, e almeno il detentore (o suo delegato) ha 5 anni di esperienza nel settore o possiede un titolo di studio inerente; inoltre è richiesto come requisito basilare, l’aver frequentato un corso di formazione inerente al benessere del suino (sia il detentore o un suo delegato sia il proprietario)**	**INSUFFICIENTE:** Capacità e conoscenze non adeguate: esperienza indicativamente minore di 5 anni e nessun titolo formativo e/o nessun corso di formazione inerente o presenza anche di un solo addetto agli animali senza nessuna istruzione pratica ricevuta	
		MIGLIORABILE: Capacità e conoscenze adeguate: esperienza indicativamente di almeno 5 anni o presenza di titolo di studio e di corso di formazione inerente negli ultimi 3 anni e presenza di istruzioni pratiche a tutti gli addetti.	
		OTTIMALE: Capacità e conoscenze ottimali: esperienza indicativamente di almeno 5 anni o presenza di titolo di studio e presenza di corsi di formazione inerenti periodici e presenza di istruzioni pratiche per tutti gli addetti.	

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 66 di 75

4.Stato di salute "…gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiere asciutte o confortevoli." (Decreto Legislativo 146/2001, allegato 1, par. 4)	**n.10** Strutture ed attrezzature – **Infermeria** "Gli animali malati o feriti se necessario vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiere asciutte o confortevoli" e "I suini che devono essere allevati in gruppo [...] che sono malati o feriti, sono temporaneamente tenuti in recinto individuale". **Nel reparto infermeria devono essere posti solo animali malati o feriti. Verificare la presenza, il numero e le condizioni dei locali infermeria**	**INSUFFICIENTE:** Nessun locale specifico ed identificabile	
		MIGLIORABILE: Locale identificato, appositamente preparato per accogliere animali malati o feriti con lettiera asciutta e/o tappetino confortevole ove la condizione clinica lo richieda	
		OTTIMALE: Locale specifico ed identificato, con lettiera asciutta e/o tappetino, in grado di ospitare un numero sufficiente di animali e con un minimo di 2 aree dedicate e separate per singolo edificio	
	n.11 Management aziendale – **Presenza di un piano di emergenza per la gestione delle morsicature delle code: procedure scritte e formazione** "Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato [...]". **Valutare la presenza delle procedure scritte che contemplino un piano d'azione per l'emergenza al problema della morsicatura delle code**	**INSUFFICIENTE:** Assenza sia di procedure scritte che di formazione specifica	
		MIGLIORABILE: Formazione degli addetti sulla corretta gestione dei fenomeni di morsicatura	
		OTTIMALE Presenza di procedure scritte e formazione degli addetti	
	n.12 Management aziendale – **Abbattimento degli animali: procedure scritte e formazione** "Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato [...]". **Nel caso in cui la condizione di un animale richieda l'abbattimento in azienda, è necessario che vengano rispettate le metodologie contemplate dalla specifica normativa (Regolamento CE 1099/2009). Valutare che tali pratiche siano svolte da personale formato e che siano presenti delle procedure scritte**	**INSUFFICIENTE:** Assenza sia di procedure scritte che di formazione specifica	
		MIGLIORABILE: Formazione degli addetti sulle corrette procedure di abbattimento (es. presenza di un corso di formazione sul benessere negli ultimi tre anni con tematica trattata, presenza attestato del corso da norcino, abbattimento eseguito dal veterinario)	
		OTTIMALE: Presenza di procedure scritte e formazione degli addetti	

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 67 di 75

4.Stato di salute "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." " 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." (Decreto Legislativo 122/2011, allegato I, capitolo II, C.4)	**n.13** Management aziendale - **Procedure di pulizia negli impianti specializzati per lo svezzamento da 21 a 27 giorni** "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". **In caso di svezzamento precoce, i suinetti devono essere trasferiti in impianti che rispettano le condizioni igienico-sanitarie imposte dalla normativa; verificarne il rispetto**	**INSUFFICIENTE:** Gli impianti specializzati non vengono svuotati e/o puliti e/o disinfettati o non sono separati dalle scrofe	
		MIGLIORABILE: Presenza dell'impianto con tutto pieno tutto vuoto per settore (fisicamente separato) pulito e disinfettato a fine ciclo	
		OTTIMALE: Svezzamento dai 28 giorni di vita o presente il solo settore ingrasso	
	n.14 ABM – **Lesioni alla coda** Valutazione diretta degli animali. **Considerare le seguenti lesioni: sanguinamento visibile sulla coda; presenza di gonfiore e infezione; mancanza di parte del tessuto e presenza di un'escara (le percentuali cambiano se gli animali sono caudectomizzati).**	**INSUFFICIENTE:** Più del 2% di animali con lesioni alla coda (suini non caudectomizzati: più del 7% con lesioni)	
		MIGLIORABILE: Tra il 1% e il 2% di animali con lesioni alla coda (suini non caudectomizzati: tra il 4% e il 7% con lesioni)	
		OTTIMALE: Meno del 1% di animali con lesioni alla coda (suini non caudectomizzati: meno del 4% con lesioni)	
	n.15 ABM – **Lesioni alle orecchie** Valutazione diretta degli animali. **Valutare il numero di soggetti con la presenza di ferite alle orecchie gravi con sanguinamento e/o perdita di tessuto più o meno estesa del padiglione auricolare**	**INSUFFICIENTE:** Più del 5% di animali con lesioni alle orecchie	
		MIGLIORABILE: Tra il 1% e il 5% di animali con lesioni alle orecchie	
		OTTIMALE: Meno del 1% di animali con lesioni alle orecchie	
	n.16 ABM – **Disordini enterici** Valutazione diretta degli animali. **Valutare il numero di box dove siano visibili solo feci liquide**	**INSUFFICIENTE:** Più del 15% di box con solo feci liquide	
		MIGLIORABILE: Tra il 6% e il 15% di box con solo feci liquide	
		OTTIMALE: Meno 6% di box con solo feci liquide	

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 68 di 75

5. Competizione per cibo e spazio

"le superfici libere a disposizione"

(Decreto Legislativo 122/2011, art.3, co 1, par. a)

n.17 Strutture ed attrezzature - **Densità animale**

"Le superfici libere a disposizione di ciascun suinetto o suino all'ingrasso allevato in gruppo, devono corrispondere ad almeno: 0,15 mq per i suini di peso vivo pari o inferiore a 10 kg; 0,20 mq per i suini di peso vivo compreso tra 10 e 20 kg; 0,30 mq per i suini di peso vivo compreso tra 20 e 30 kg; 0,40 mq per i suini di peso vivo compreso tra 30 e 50 kg; 0,55 mq per i suini di peso vivo compreso tra 50 e 85 kg; 0,65 mq per i suini di peso vivo compreso tra 85 e 110 kg; 1,00 mq per i suini di peso vivo superiore a 110 kg".

Categoria di peso	Libertà limitata	Libertà adeguata	Libertà ottimale
0-10 Kg	**<0,15 mq**	**0,15 - 0,17 mq**	**>0,17 mq**
10-20 Kg	**<0,20 mq**	**0,20 - 0,27 mq**	**>0,27 mq**
20-30 Kg	**<0,30 mq**	**0,30 - 0,35 mq**	**>0,35 mq**
30-50 Kg	**<0,40 mq**	**0,40 - 0,50 mq**	**>0,50 mq**
50-85 Kg	**<0,55 mq**	**0,55 - 0,71 mq**	**>0,71 mq**
85-110 Kg	**<0,65 mq**	**0,65 - 0,84 mq**	**>0,84 mq**
> 110 Kg	**<1,00 mq**	**1,00 - 1,10 mq**	**>1,10 mq**

Verificale la densità degli animali nei locali di stabulazione, indicare l'area, il n° di suini e la categoria di peso

[_____] m2 [_____] n° di suini [_____] peso in kg

INSUFFICIENTE:

Libertà di movimento limitata

MIGLIORABILE:

Libertà di movimento assicurata da una superficie adeguata

OTTIMALE:

Libertà di movimento ottimale con una superficie superiore ai limiti previsti

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 69 di 75

<table>
<tr>
<td rowspan="2">5. Competizione per cibo e spazio

“Quando i suini sono tenuti in gruppo occorre prendere misure per evitare lotte che vadano oltre il comportamento normale” (Decreto Legislativo 122/2011, allegato I, capitolo II, D1, 2)

“Le attrezzature per la somministrazione di mangimi e di acqua devono essere concepite, costruite e installate (…) e le conseguenze negative derivanti da rivalità tra gli animali.”(Decreto Legislativo 146/2001, allegato 1, par. 17)</td>
<td>n.18 Strutture ed attrezzature – Alimentazione: accesso agli alimenti

"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".

Verificare il tipo di alimentazione (razionata o ad libitum).

In caso di alimentazione ad libitum si considera migliorabile la presenza di un punto di distribuzione per box, come ottimale un punto di distribuzione ogni 10 animali

In caso di alimentazione razionata:
<table>
<tr><th>Categoria di peso</th><th>Fronte mangiatoia limitato</th><th>Fronte mangiatoia adeguato</th><th>Fronte mangiatoia ottimale</th></tr>
<tr><td>0-10 Kg</td><td>< 13 cm</td><td>13 – 15 cm</td><td>> 15 cm</td></tr>
<tr><td>10-20 Kg</td><td>< 16 cm</td><td>16 – 20 cm</td><td>> 20 cm</td></tr>
<tr><td>20-30 Kg</td><td>< 18 cm</td><td>18 – 23 cm</td><td>> 23 cm</td></tr>
<tr><td>30-50 Kg</td><td>< 22 cm</td><td>22 – 27 cm</td><td>> 27 cm</td></tr>
<tr><td>50-85 Kg</td><td>< 26 cm</td><td>26 – 33 cm</td><td>> 33 cm</td></tr>
<tr><td>85-110 Kg</td><td>< 28 cm</td><td>28 – 36 cm</td><td>> 36 cm</td></tr>
<tr><td>> 110 Kg</td><td>< 33 cm</td><td>33 – 42 cm</td><td>> 42 cm</td></tr>
</table>
.</td>
<td>INSUFFICIENTE:

Impossibilità di accesso contemporaneo all'alimento nel caso di alimentazione razionata

MIGLIORABILE:

Ciascun suino ha accesso agli alimenti contemporaneamente o è presente l'alimentazione ad libitum

OTTIMALE:

Ciascun suino ha un ottimale accesso agli alimenti: in caso di alimentazione razionata, con uno spazio al truogolo maggiorato; nel caso di alimentazione ad libitum con più punti di distribuzione o almeno 1 ogni 10 suini</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>n.19 ABM – Body Condition Score

Valutazione diretta degli animali.

Valutare il numero di animali sottopeso</td>
<td>INSUFFICIENTE:

Più del 7% di animali sottopeso

MIGLIORABILE:

Tra il 4% e il 7% di animali sottopeso

OTTIMALE:

Meno 4% di animali sottopeso</td>
<td></td>
</tr>
</table>

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 70 di 75

5. Competizione per cibo e spazio “A partire dalla seconda settimana di età, ogni suino deve poter disporre in permanenza di acqua fresca sufficiente” (Decreto Legislativo 122/2011, allegato I, capitolo I, par. 7)	**n. 20** Strutture ed attrezzature - **Acqua di abbeverata: disponibilità** "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" e "A partire dalla seconda settimana di età, ogni suino deve poter disporre in permanenza di acqua fresca sufficiente". **Verificare la possibilità che tutti i suini abbiano costante accesso ad una fonte di distribuzione sempre funzionante di acqua fresca. Valutare il numero di abbeveratoi presenti, l’accessibilità, il loro funzionamento e la pulizia**	**INSUFFICIENTE:** Distribuzione di acqua razionata o abbeverata non permanente o abbeveratoi non accessibili o non puliti **MIGLIORABILE:** Presenza di abbeveratoio funzionante a imbocco, tazza (uno per box) o abbeveratoio permanente con rabbocco automatico (es sistema a galleggiante), accessibile e pulito **OTTIMALE:** Presenza di abbeveratoi funzionanti accessibili e puliti, in numero minimo di 2 per box o comunque 1 ogni 15 animali o abbeveratoio permanente con sistema automatico di controllo	
6. Alimentazione “Agli animali deve essere fornita un'alimentazione sana adatta alla loro età e specie e in quantità sufficiente a mantenerli in buona salute e a soddisfare le loro esigenze nutrizionali.” (Decreto Legislativo 146/2001, allegato 1, par. 14)	**n.21** Management aziendale – **Gestione degli alimenti e della razione giornaliera** "Agli animali deve essere fornita un'alimentazione sana adatta alla loro età e specie e in quantità sufficiente a mantenerli in buona salute e a soddisfare le loro esigenze nutrizionali [...]". **Agli animali deve essere fornita un'alimentazione qualitativamente e quantitativamente adeguata: valutare il tipo di razione somministrata agli animali**	**INSUFFICIENTE:** Razione non adatta agli animali: es. razione empirica non in rapporto ai fabbisogni **MIGLIORABILE:** Razione adatta agli animali: es. razione specifica per ogni gruppo -suinetti svezzati, suini all'ingrasso- **OTTIMALE:** Razione ottimale per gli animali: es. razione calcolata da un alimentarista, composta da alimenti con la presenza di nutrienti essenziali	

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 71 di 75

Elementi informativi relativi all'allevamento	
n. 22 PRESENZA DI ANIMALI CON LA CODA TAGLIATA	
Sono presenti in allevamento animali con la coda tagliata?	Sì
	No
n. 23 PRESENZA DI TUTTI I GRUPPI DI ANIMALI CON LA CODA TAGLIATA	
In caso di presenza di animali con la coda tagliata, la mutilazione interessa tutti i gruppi di animali:	Si
	No

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 72 di 75

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 73 di 75

Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITA ANIMALE
E DEL FARMACI VETERINARIO
Ufficio 6 - Benessere animale

Allegati: 2

Assessorati alla Sanità
delle Regioni e delle Province autonome
Servizi Veterinari
Loro sedi
Trasmissione via PEC

Associazioni dei Produttori Nazionali
Loro sedi
Trasmissione via Pec

Organizzazioni professionali e Associazioni di
categoria delle filiere agricole
Loro sedi
Trasmissione via Pec

e per conoscenza

CReNBA
c/o IZSLER
Alla c.a. Prof. Stefano Cinotti
Istituto Zooprofilattico Sperimentale della
Lombardia e dell'Emilia Romagna
"Bruno Ubertini"
Pec: protocollogenerale@cert.izsler.it

MIPAAF
Ministero delle Politiche Agricole
Alimentari e Forestali
Dipartimento delle politiche europee
e internazionali e dello sviluppo rurale
Al Capo Dipartimento
Pec:
dipei.dipartimento@pec.politicheagricole.gov.it

OGGETTO: Piano di azione nazionale per il miglioramento dell'applicazione del Decreto Legislativo 122/2011 (Direttiva 2008/120/CE) e del Decreto Legislativo 146/2001 (Direttiva 98/58/CE): misure particolari finalizzate alla prevenzione del ricorso al taglio delle code e ad assicurare la disponibilità del materiale di arricchimento ambientale.

Come è noto in Italia, nel mese di novembre 2017, è stato condotto un audit della Commissione europea volto a determinare l'adeguatezza e l'efficacia delle misure nazionali messe in atto al fine di prevenire la morsicatura delle code dei suini allevati e di evitare il ricorso alla caudectomia di routine limitandolo a quei pochi casi previsti dalla norma. Quest'attività di verifica rientra in un obiettivo ben definito della Commissione che mira a incrementare la qualità di vita dei suini negli allevamenti tramite una migliore attuazione ed applicazione della direttiva 2008/120/CE cfr. prot. Ministero della Salute 12247-18/05/2016-DGSAF, prot. 27620-02/12/2016-DGSAF e prot. 28522-14/12/2016- DGSAF.

L'obiettivo comunitario, peraltro pienamente condivisibile dalla scrivente Direzione, è in linea con le opinioni ormai consolidate del consumatore che vorrebbero vedere migliorati in modo significativo gli standard di allevamento. Si ricorda che, come già accaduto per altri settori, gli effetti negativi di un non allineamento del settore produttivo a quanto atteso in materia di benessere animale, potrebbero ripercuotersi sulla produzione e in particolar modo sulla commercializzazione dei prodotti nazionali che rappresentano un settore di eccellenza del *made in Italy*.

La stessa Commissione europea ha chiesto a tutti i Paesi membri di affrontare la problematica con un Piano d'azione che è stato redatto, per l'Italia, in collaborazione con il Centro di referenza nazionale per il benessere animale, successivamente rielaborato da un gruppo di esperti nazionali, infine integrato con i suggerimenti raccolti a seguito di riunioni con veterinari del settore e con le Associazioni di categoria più rappresentative.

In questa prima fase, indirizzata esclusivamente al settore produttivo, il Piano, costituito da una scheda di autovalutazione corredata da un manuale tecnico-operativo, si prefigge lo scopo di rendere evidenti gli elementi predisponenti, ormai accertati essere rilevanti per l'insorgenza dei comportamenti aggressivi durante tutte le fasi di allevamento: quantità e qualità del materiale di arricchimento, condizioni strutturali e di pulizia, comfort termico e qualità dell'aria, stato di salute, competizione per cibo, spazio e acqua, qualità e quantità dell'alimento. Tale raccolta di dati consentirà di avere informazioni sul grado di rischio di morsicature e sulla classificazione degli allevamenti sulla base della qualità gestionale.

Questi elementi, peraltro ripresi dalla Raccomandazione (UE) 2016/336 e dal correlato documento tecnico di applicazione, ridefiniti alla luce di recenti ricerche scientifiche internazionali e nazionali, calibrate sulla realtà produttiva italiana, dovranno essere utilizzati dal Servizio veterinario pubblico in una successiva fase che sarà meglio definita entro il 2018 da questo Ministero. Le indicazioni che saranno fornite avranno l'obiettivo di assicurare il rispetto agli obblighi previsti dall'articolo 4, comma 2, lettera a) del Regolamento (CE) 882/2004.

Si ricorda che il proprietario ovvero il detentore, ha la responsabilità primaria dell'attuazione di quanto previsto dall'articolo 2, comma 1, del Decreto legislativo n.146/2001, oltre ad adempiere a tutti i requisiti specifici del Decreto Legislativo 122/2011. Per completezza, oltre la documentazione allegata, è anche in via di finalizzazione un supporto informatico integrato nel sistema Vetinfo-*Classyfarm,* voluto dal Ministero della Salute per la categorizzazione del rischio degli allevamenti e sviluppato dal CReNBA consentendo di calcolare il grado di rischio di morsicature e che sarà corredato da appropriata veste grafica di sintesi.

Pertanto, in questa fase del Piano che durerà fino al 31.12.2018, in tutti gli allevamenti da ingrasso e in quelli da riproduzione nei quali viene attuato lo svezzamento, l'allevatore con il supporto tecnico del veterinario aziendale o libero professionista, dovrà provvedere entro fine anno ad effettuare la valutazione del rischio, come previsto dall'allegato manuale compilando la specifica scheda di valutazione. Nella scheda, che dovrà essere regolarmente datata e firmata, devono essere preventivamente individuati i fattori critici e, se del caso, successivamente devono essere applicati in allevamento i miglioramenti correttivi.

Nella fase successiva di applicazione del Piano, che avrà inizio a partire dall'1 gennaio 2019, tutti gli allevamenti dovranno avere messo in atto le idonee misure correttive e aver raggiunto almeno il livello definito come "migliorabile" dal manuale e dalla scheda di valutazione allegata. Dovranno, inoltre, cominciare ad introdurre (compatibilmente con le modalità di accasamento) piccoli gruppi di suinetti con code non tagliate, sui quali verificare l'efficacia degli interventi migliorativi messi in atto.

Il numero di gruppi di suinetti introdotti con code non tagliate dovrà aumentare progressivamente nei cicli successivi di allevamento, a meno che non si verifichino episodi di morsicature (che dovranno essere attentamente monitorati e per i quali dovranno essere predisposti misure di emergenza). In quest'ultimo caso, qualora cioè compaiano episodi di morsicatura in gruppi di animali a coda integra in allevamenti che in seguito ad autovalutazione del rischio si siano attestati ad un livello "migliorativo", sarà necessario adottare, relativamente ad uno o più dei

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 74 di 75

fattori predisponenti precedentemente citati, ulteriori misure di miglioramento, raggiungendo così il livello definito "ottimale" dal manuale e dalla scheda di valutazione.

Inoltre, qualora in un allevamento vengano soddisfatti tutti i criteri di conformità e risulti ancora giustificato il ricorso al taglio della coda, occorre informare il Servizio veterinario territorialmente competente che valuterà la sussistenza delle condizioni. In ogni caso, in aggiunta al presente Piano, dovranno essere sempre e comunque applicate le disposizioni previste di cui al paragrafo 8, 9 e 10 della parte I dell'allegato I, del d.lgs. 122/2011.

Relativamente alla formazione degli operatori, questo Ministero, in collaborazione con il CReNBA, nel mese di luglio p.v. organizzerà corsi specifici per formatori, ai quali parteciperanno i veterinari dei Servizi territoriali, che dovranno effettuare la successiva cascata formativa a livello locale. I corsi da impartire dovranno riguardare allevatori, veterinari liberi professionisti e tecnici di allevamento con lo scopo, anche, di informare circa utilizzo del manuale e della scheda di valutazione. Il numero e i nominativi dei partecipanti ai corsi a cascata dovranno poi essere registrati dagli stessi organizzatori del corso per renderli disponibili alle Autorità competenti regionali e ministeriali.

Si fa presente che l'attività del Piano Nazionale per il Benessere Animale continuerà ad essere svolta secondo i criteri prestabiliti e già calendarizzato per l'anno 2018 dalle Autorità Sanitarie Locali.

Infine, si sottolinea che la ricognizione informatizzata attraverso il sistema Vetinfo-*Classyfarm*, sul ricorso o meno alla caudectomia in tutti gli allevamenti, compresi quelli da riproduzione, consentirà di aggiornare i dati sulla valutazione della prevalenza entro il 2018 così da fornirlo alla Commissione.

Si prega di dare la più ampia diffusione alla presente nota, corredata degli allegati, ai Servizi veterinari territorialmente competenti al fine di ottemperare al Piano in oggetto e quindi alle richieste della stessa Commissione europea.

IL DIRETTORE GENERALE

*F. to Silvio Borrello

* Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art.3, comma 2, del D.lgs.39/1993.

Responsabile del procedimento: Dr. U. Santucci
Referente: Dr. D. Castelluccio
Ufficio 6 Benessere animale
d.castelluccio-esterno@sanita.it
Tel: 06. 5994 6661

Regione del Veneto-A.O.O Giunta Regionale n.prot. 239647 data 25/06/2018, pagina 75 di 75