



Sistemi di allevamento al coperto per scrofe asciutte – opzioni pratiche



Sistemi di allevamento al coperto per scrofe asciutte – opzioni pratiche

La stabulazione individuale per le scrofe asciutte oltre un periodo di quattro settimane dopo la fecondazione non è più permessa in nessuno degli Stati Membri della UE (a partire dal Gennaio 2013). I produttori devono convertire gli impianti di stabulazione esistenti, oppure costruirne di nuovi, in modo da soddisfare i requisiti della legislazione vigente. È tassativo che essi investano in sistemi capaci di garantire buoni standard di benessere alle loro scrofe e di rispettare tutti gli elementi legislativi relativi alla stabulazione delle scrofe asciutte.

PRINCIPALI REQUISITI LEGISLATIVI SULLE SCROFE ASCIUTTE:

Per tutti gli impianti di stabulazione, a partire dal 1° Gennaio 2013

Le superfici minime a disposizione di scrofette e scrofe allevate in gruppo devono essere di 1,64m² e 2,25m² per animale, rispettivamente*.

Almeno 0,95m² per scrofetta e 1,3m² per scrofa deve essere costituito da pavimentazione piena continua (Articolo 3-1b e 2a)

La stabulazione individuale delle scrofe è proibita nel periodo compreso tra quattro settimane dopo la fecondazione e una settimana prima della data prevista per il parto (vedi Articolo 3-4)

Dato che i sistemi di stabulazione adottati dai produttori sono di vario tipo, questa guida esamina i fattori che influiscono sul benessere delle scrofe nei sistemi di allevamento in gruppo, descrive i principali sistemi in uso per la stabulazione e l'alimentazione, quali prestazioni essi offrano rispetto alle effettive necessità della scrofa, e suggerisce modalità di valutazione del benessere delle scrofe nei sistemi di allevamento in gruppo. Vengono qui presi in considerazione solo i sistemi in grado di soddisfare pienamente i requisiti di legge.

* Le superfici libere disponibili devono essere aumentate del 10% nel caso in cui i suini siano allevati in gruppi di meno di sei animali, e possono essere ridotte del 10% per gruppi di quaranta o più animali.

Compassion raccomanda

Un buon sistema di stabulazione per scrofe asciutte dovrebbe offrire un ambiente interessante, che permetta l'espressione di un'ampia gamma di comportamenti. La somministrazione di cibo e fibre dovrebbe essere tale da ridurre il comportamento aggressivo, soprattutto in prossimità dei pasti, e portare a sazietà. Durante il mescolamento di animali che non si conoscono, dovrebbero essere minimizzate le aggressioni tra suini e il numero di agenti stressanti. Particolare attenzione dovrebbe essere dedicata ai seguenti aspetti:

Favorire l'espressione di comportamenti non aggressivi, fornendo

- materiale per il grufolamento e la ricerca del cibo (per esempio paglia, pula di riso, trucioli di legno)
- uno spazio disponibile minimo di 3m² per scrofa o più
- aree funzionali distinte all'interno dello stabulario (per esempio, aree separate per l'alimentazione, il riposo e le attività).

Aumentare il grado di sazietà, fornendo

- apporto di fibre nella dieta (per esempio, foraggio insilato a base di mais)
- un metodo di alimentazione che minimizzi le aggressioni e massimizzi la durata del foraggiamento.

Minimizzare le aggressioni durante il mescolamento, garantendo

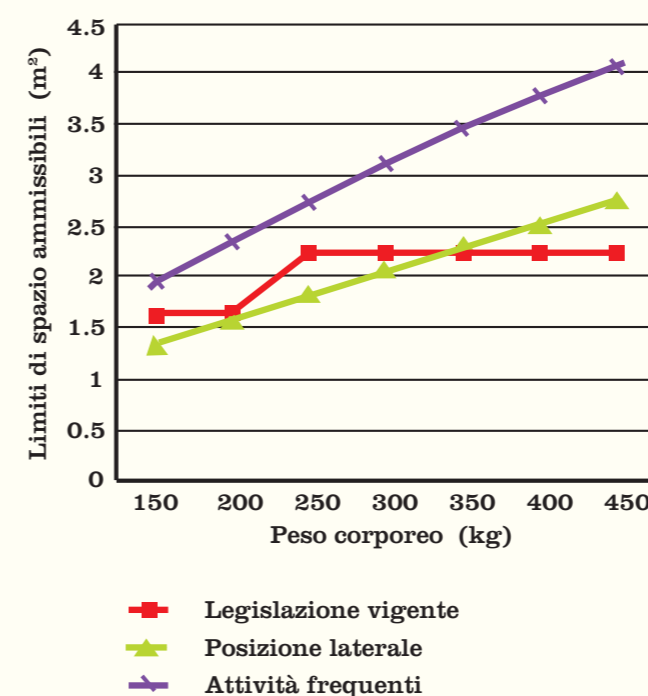
- un recinto di mescolamento dedicato, con spazio aggiuntivo per ogni scrofa, allo scopo di permettere alle scrofe in posizione di inferiorità di sfuggire alle scrofe più aggressive
- una graduale familiarizzazione delle scrofe mediante contatto attraverso le recinzioni
- recinzioni flessibili o grandi balle di fieno dietro alle quali scappare
- nutrimento ad libitum per tutta la durata del mescolamento, finché le scrofe non abbiano stabilito la loro scala gerarchica.

Caratteristiche principali dei sistemi di allevamento in gruppo per le scrofe

Spazio

Le restrizioni di spazio, nelle scrofe allevate in gruppo, possono aumentare il livello di aggressività, in particolare durante l'alimentazione e il mescolamento. Ciò può causare, a sua volta, una maggiore incidenza di lesioni cutanee e di ferite fisiche e una maggiore variabilità delle condizioni all'interno del gruppo. I limiti minimi di spazio ammissibili in funzione del peso corporeo sono ottenuti dalle equazioni allometriche di validità riconosciuta, che forniscono una stima dello spazio necessario per consentire ai maiali di giacere in posizione laterale e per le loro attività più frequenti.

Requisiti minimi di spazio (m²/scrofa) per le scrofe in funzione del peso corporeo in base a:
i. legislazione vigente, ii. possibilità di giacere in posizione laterale e iii. possibilità di compiere attività frequenti.



Lo spazio necessario a una scrofa per giacere in posizione laterale (cioè sul fianco, con le zampe distese) è dato dall'equazione allometrica $A = kW^{0.67}$ dove A è lo spazio richiesto, espresso in m²/animale, k è una costante empirica fissata a 0,0457 per la posizione laterale, e W è il peso dell'animale vivo (kg). L'estrapolazione del valore di k per le attività più frequenti (di un animale in sistemi basati sulla paglia e con luce naturale) fornisce una stima di k pari a 0,068 (vedi Scheda Informativa 3 (Information sheet 3) nella Bibliografia).

Questo approccio suggerisce che lo spazio stabilito per legge sia troppo basso rispetto a quanto sarebbe necessario per permettere le attività frequenti, mentre l'evidenza sperimentale indica che un aumento dei limiti di spazio oltre il valore di 2,25 m² per scrofa può apportare un beneficio nella riduzione di aggressioni e ferite. Benché siano necessari studi più approfonditi sui requisiti di spazio sociale, una disponibilità di spazio più generosa, prossima a 3m² per scrofa, è comunque consigliabile e corrisponde al valore stimato necessario per un gruppo di peso medio 300 kg (si veda la linea "attività frequenti" nel grafico riportato qui accanto). La struttura del recinto e lo spazio sufficiente dovrebbero permettere alla scrofa di sviluppare aree funzionali nel recinto stesso, per il riposo, l'alimentazione, l'abbveraggio, il grufolamento e l'interazione sociale, limitando al tempo stesso l'aggressività.

Pavimento/lettiere

Un pavimento solido, con lettiera di paglia di buona qualità cambiata a intervalli regolari di tempo in modo da mantenere buone condizioni igieniche, ha un effetto positivo sul comfort termico e sulle condizioni degli zoccoli, e riduce la zoppia e le lesioni cutanee nelle scrofe. Le lettiera di paglia offrono vantaggi anche perché garantiscono sazietà intestinale e permettono il comportamento di foraggiamento.

L'aggiunta di altri substrati come i trucioli di legno permette altri comportamenti di foraggiamento e può essere appropriata nei climi caldi, in cui la priorità è di mantenere le scrofe al fresco. Nelle scrofe sono prevalenti le lesioni alle zampe e la zoppia: livelli più elevati sono associati a pavimentazione ad assicelle e a mancanza di lettiera. Qualsiasi pavimentazione dovrebbe essere antisdrucciolevole, pulita e asciutta.



Photo © D. Arvey/CIWF

Pavimenti solidi con lettiera di qualità aumentano il comfort, il comportamento di foraggiamento e le condizioni di salute, e aiutano a garantire la sazietà.

Apporto di fibre e foraggiamento

In pratica, i sistemi di alimentazione forniscono alle scrofe gravide una dieta concentrata, allo scopo di sostenere la gravidanza senza un eccessivo aumento del grasso corporeo. Questo apporto dietetico è solitamente fornito con un unico pasto di 2-3kg al giorno, che può essere mangiato in 10-20 minuti. Benché la Direttiva non indichi esplicitamente i livelli di mangime riempitivo o di fibre nella dieta, vi è chiaramente una discrepanza tra quanto previsto dalla legislazione (la somministrazione di mangime riempitivo e fibre in quantità sufficiente a evitare il senso di fame) e la pratica commerciale.

I sistemi basati sull'utilizzo di paglia offrono diverse opportunità di aumentare il senso di riempimento e il comportamento di foraggiamento; al contrario, i sistemi convenzionali di erogazione del cibo non sono concepiti in modo da fornire grandi quantità di mangime riempitivo.

Le ricerche mostrano che la somministrazione di foraggio sul pavimento, in un trogolo o in una rastrelliera a muro, aumenta la sazietà e il comportamento di riposo, e può ridurre le aggressioni tra animali in prossimità del pasto.



Photo © CTVWF

Un apporto supplementare di fibre aumenta il senso di sazietà e il comportamento di foraggiamento e riduce le aggressioni tra scrofe, poiché le mantiene occupate

Controllo delle aggressioni

L'interazione sociale, compresa l'aggressione, può aver luogo in qualsiasi sistema di allevamento in gruppo per scrofe, soprattutto durante il mescolamento. Elevati livelli di aggressione possono sfociare in ferite, azzoppamento degli animali, stress e ritorno in calore. La quantità di spazio disponibile, la struttura del recinto e il sistema di alimentazione sono fattori critici che influenzano l'incidenza delle aggressioni. La dimensione del gruppo può essere un fattore meno importante, in quanto sistemi efficaci sono in grado di operare con un'ampia varietà di dimensioni del gruppo, comprese in tre categorie principali: piccoli gruppi stabili di circa 4-6 scrofe, che rimangono insieme fino al parto; grandi gruppi dinamici di 100 o più capi, in cui piccoli gruppi di scrofe vengono allontanati e aggiunti a intervalli regolari di tempo; e infine, gruppi formati in un periodo di 2-3 settimane, incrementando progressivamente un gruppo iniziale fino alle dimensioni di 30-50 capi, e poi mantenuti stabili fino al parto. La dimensione del gruppo dipende dal sistema di allevamento/alimentazione (vedi oltre).

I fattori critici per minimizzare il rischio di aggressioni sono:

- Permettere una familiarizzazione graduale tra animali che non si conoscono (mediante contatto tra le scrofe attraverso le recinzioni, poco prima del mescolamento)
- Evitare la competizione per il cibo, per esempio con l'uso di box di alimentazione individuale, di sistemi di alimentazione elettronica per scrofe (ESF) o di alimentazione ad libitum per ridurre la competizione presso i dispositivi di alimentazione
- Mettere a disposizione delle scrofe uno spazio ampio, in cui possano risolvere i loro conflitti sociali e in cui le meno dominanti possano sfuggire alle più aggressive
- Non mescolare le scrofe in cubicoli (in cui lo spazio è limitato e le scrofe che si stanno nutrendo possono restare intrappolate)
- Prendere in considerazione l'impiego di un recinto di mescolamento specializzato (vedi oltre)
- Integrare una pavimentazione solida non sdruciolevole con lettiere di paglia, evitando che nel recinto vi siano sporgenze taglienti che possano ferire gli animali
- Creare gruppi stabili dopo il mescolamento, e idealmente per tutta la vita delle scrofe
- Per le scrofe in gruppi dinamici con sistemi di alimentazione elettronici, garantire che tutte le scrofe/scrofette siano ben addestrate nell'uso della stazione di alimentazione, e prendere in considerazione l'uso di un sistema a doppia recinzione (pre- e post-alimentazione), che tenga separate le scrofe che si sono già alimentate da quelle che devono ancora nutrirsi.
- Considerare la possibilità di tenere dei verri nei recinti delle scrofe, in quanto i maschi possono ridurre le aggressioni e identificare le scrofe che stanno ritornando in calore.
- Evitare le aggressioni intorno ai sistemi di alimentazione e alle aree di riposo, garantendo un sufficiente numero di sistemi di alimentatori e sufficiente spazio
- Garantire alle scrofe non dominanti delle vie di fuga e offrire loro la possibilità di nascondersi dalle scrofe aggressive, mettendo a disposizione cancelli flessibili o grandi balle di paglia.

ASPETTI DA CONSIDERARE CON PARTICOLARE ATTENZIONE SOPRATTUTTO ALL'INIZIO DELLA GRAVIDANZA:

- Ridurre il numero e l'intensità dei fattori di stress (per esempio, una variazione della dieta e il mescolamento sociale) sulle scrofe e le scrofette pre-estro.
- Allevare in gruppo scrofe e scrofette a partire dal 4° giorno dopo l'inseminazione, in quanto il periodo critico per l'impianto è tra il 7° e il 21° giorno della gravidanza.
- Idealmente, raggruppare le scrofe in base alle dimensioni e tenere le scrofette (e le scrofe al primo parto) in gruppi separati dalle altre scrofe
- Evitare lo stress termico in climi caldi, garantendo una buona ventilazione, una superficie fresca su cui l'animale possa sdraiarsi, ombra e riparo coperto se gli animali sono all'esterno, apporto adeguato di acqua e alimentazione in orario serale.

Recinti per il mescolamento

Il combattimento per la dominanza sociale in un gruppo neo-formato è un'attività temporanea e a tale scopo si dovrebbe offrire un maggiore spazio alle scrofe, in modo da consentire loro di allontanarsi le une dalle altre – durante il mescolamento si raccomanda un limite minimo di spazio di 3,5m² per scrofa. Poiché questo valore è probabilmente troppo elevato perché in molti allevamenti lo si possa garantire su base permanente, se ne trae una buona argomentazione a sostegno dell'uso di un recinto specializzato per il mescolamento con molto spazio disponibile: in questo modo si mettono a disposizione

delle scrofe meno dominanti un ragionevole spazio di fuga e delle barriere fisiche, come cinghie sospese, dietro cui nascondersi, o grosse balle, dietro cui scappare.

Tutte le scrofe dovrebbero avere facile accesso al cibo, all'acqua e all'area in cui coricarsi; si dovrebbe prendere in considerazione l'uso di un sistema di alimentazione ad libitum per il breve periodo trascorso nel recinto di mescolamento (pochi giorni). La formazione del gruppo di solito avviene al momento dello svezzamento o poco dopo la fecondazione, per evitare stress durante il periodo dell'impianto, che è molto vulnerabile, nella 2a-3a settimana di gravidanza. Un mescolamento anticipato, se ben condotto, non ha conseguenze negative sulla capacità riproduttiva.

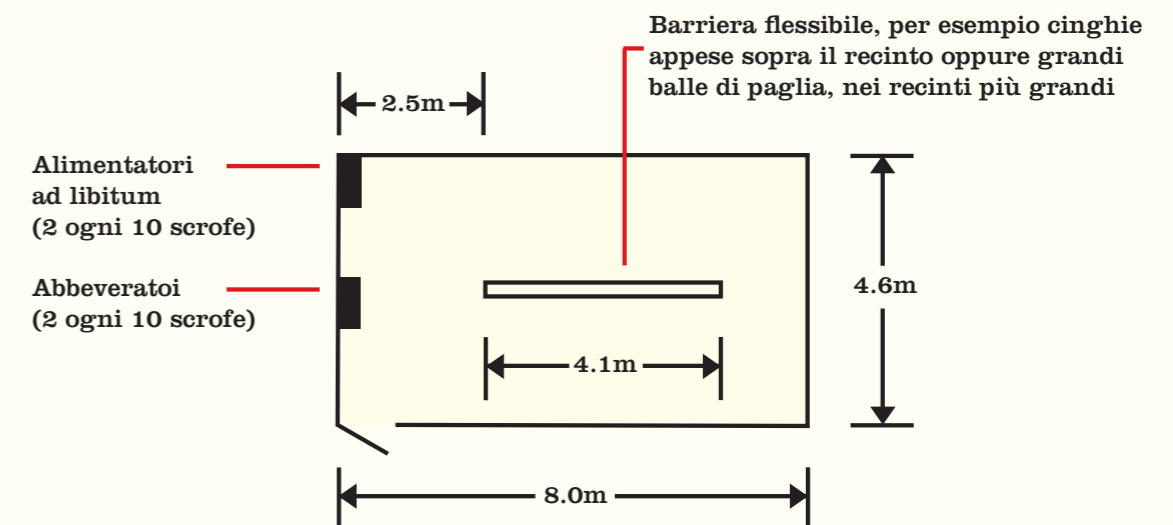
Una volta che nel gruppo si è costituito l'ordine sociale, esse possono essere trasferite in un recinto più piccolo per il rimanente periodo della gravidanza. Nel caso di piccoli gruppi che vengono trasferiti all'interno di un grande gruppo dinamico, per esempio in un sistema ESF, è probabile essi che si integrino con una minore incidenza di aggressioni quando vengono introdotti come gruppo consolidato, proveniente dal recinto di mescolamento.

Se possibile, vi dovrebbe essere contatto fisico (per esempio attraverso un cancello) tra il gruppo dinamico principale e il sotto-gruppo, prima dell'inserimento di quest'ultimo.

Le scrofette dovrebbero formare un gruppo separato ed essere introdotte nel gruppo dinamico principale durante la loro seconda gravidanza.

Di seguito viene proposta la struttura di un recinto di mescolamento.

Proposta di struttura di recinto di mescolamento, adatto a 10 scrofe.



A più lungo termine, ora che la legislazione dell'Unione Europea impone che tutte le scrofe incinte siano allevate in gruppo, i programmi di riproduzione dovrebbero prendere in considerazione il carattere della scrofa, oltre ai fattori di produzione. Si è scoperto che alcuni comportamenti connessi all'aggressione sono mediamente o altamente ereditabili.

I principali sistemi di allevamento in gruppo e di alimentazione di uso commerciale



Photo © C.Snelton/CTWF

fini di assicurare un approvvigionamento di cibo uniforme. In basso è rappresentato un esempio di sistema di alimentazione.

Gli evidenti svantaggi di qualsiasi sistema di alimentazione in gruppo sono costituiti dall'impossibilità di razionare il cibo individualmente alle scrofe, e la probabilità di aggressione al momento dell'alimentazione, specialmente se il cibo viene scaricato troppo vicino agli angoli o se viene sparso su un'area non sufficientemente ampia.

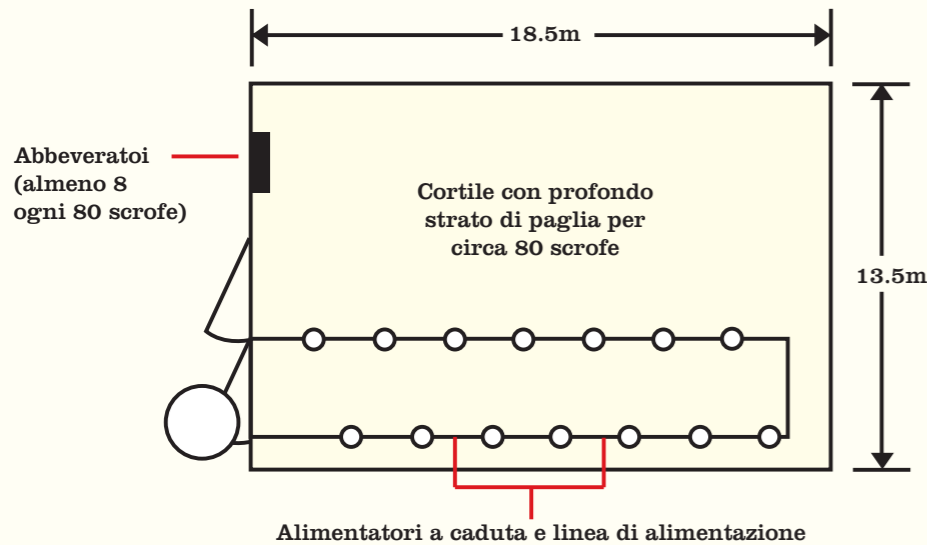
L'alimentazione sulle aree di riposo può produrre lunghi tempi di assestamento dopo la somministrazione del cibo, motivo per cui la disponibilità di spazio deve essere generosa. Lo spreco di cibo dovuto al calpestamento, la perdita di materiale a causa della posizione sdraiata delle scrofe, oltre alla necessità di definire i livelli di alimentazione in base alle scrofe più magre nel gruppo, possono comportare maggiori necessità di foraggio per ogni scrofa, al fine di garantire un apporto adeguato di cibo. Se da un lato i sistemi di alimentazione su pavimento possono essere progettati in modo da soddisfare le necessità della scrofa in termini di disponibilità di spazio e di paglia per fornire fibre e nutrimento, il loro svantaggio principale consiste nell'impossibilità di razionare il cibo individualmente alle scrofe e di evitare i comportamenti intimidatori verso le scrofe più magre o timide. Qui sotto viene presentata la struttura di un sistema di alimentazione a caduta.

Nel 1997, lo UK Pig Welfare Advisory Group ha calcolato il costo per un tipico recinto con sistema di alimentazione a caduta e rotatoria. Lo schema di impianto con alimentazione a caduta mostrato qui sotto costava €415 per ciascuna postazione di una scrofa, e quello con sistema rotatorio costava €398 per postazione.

Alimentazione su pavimento

Prevede la somministrazione del cibo a gruppi di scrofe su un'area in cui riposano sdraiate, ed è idonea per un'ampia gamma di recinti e di dimensioni del gruppo. Il cibo può essere somministrato a mano, oppure da una serie di recipienti sospesi sopra l'area di riposo, connessi a un contenitore principale mediante una trivella elicoidale. Il cibo può essere fatto cadere direttamente dai contenitori (alimentazione a caduta) oppure sparso su un'area più ampia (alimentazione rotatoria). I sistemi di alimentazione meccanici possono essere automatizzati, in modo che l'operatore non debba essere presente, benché questo rappresenti il momento ideale per osservare le condizioni delle scrofe e i livelli di aggressione. Una calibrazione regolare delle attrezzature è essenziale ai

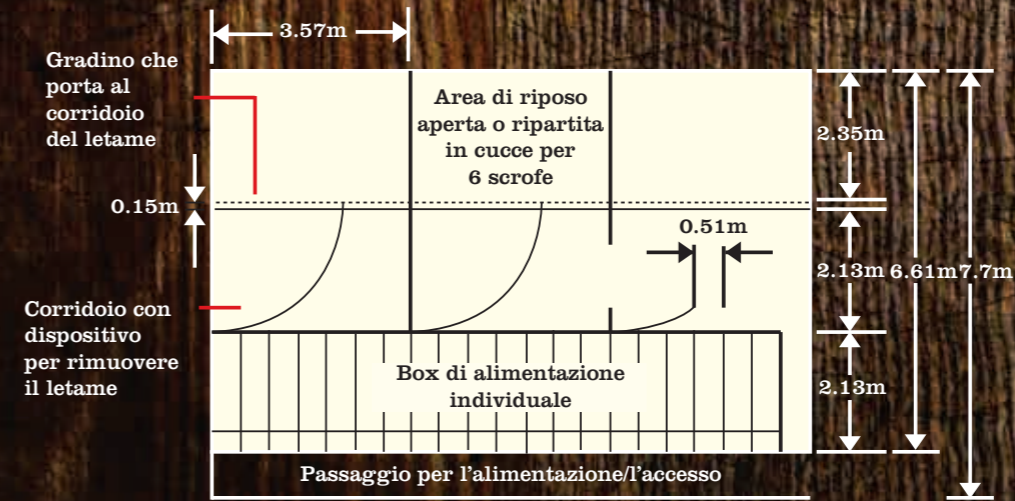
Schema per alimentatori a caduta - per gruppo numeroso di scrofe



Tipologia di Costo	€
Edificazione della struttura esterna	23,613
Alimentatori	2,468
Linea di alimentazione e serbatoio	4,583
Cancello	235
Varie	2,350
Costo totale	35,253
Costo per singolo capo	415

Linee-guida per la determinazione dei costi (costi originali in £, stima in €). Questi costi sono stati calcolati nel 1997 e sono stati basati sulle informazioni tratte dalla guida SAC Farm Buildings Cost Guide e fornite dall'ADAS per costi tipici di attrezzature specializzate. Si riferiscono alla struttura schematizzata in figura e possono variare a seconda di specifiche precise, oltre che ai prezzi aggiornati. I costi applicabili alla vostra particolare situazione saranno influenzati dal luogo in cui vi trovate, dalla dimensione dell'impianto che intendete realizzare, e da altri fattori. Prima di prendere una decisione è necessario che disponiate di un preventivo completo, stilato in base alle vostre esigenze specifiche.

Schema per recinti e alimentatori individuali



Tipologia di costo	€
Edificazione della struttura esterna	51,614
Pareti del recinto	3,408
Cancelli	5,876
Sistemi di alimentazione	14,103
Coperture delle cuccette	1,833
Varie	2,350
Costo totale	79,206
Costo per singolo capo	661

Box di alimentazione chiudibili

Sono recinti a lunghezza intera che vengono chiusi dall'operatore, oppure da una scrofa mediante un cancello posteriore basculante. Possono essere incorporati in un sistema con un'area separata per il riposo, ricoperta con paglia (che può avere un tetto) e un'area per la defecazione, posta tra i recinti per l'alimentazione e le cuccette, e che può essere pulita mentre le scrofe si alimentano. In alternativa, il recinto di alimentazione e l'area per il riposo sono combinati, con uno spazio di defecazione condiviso dietro ai recinti di alimentazione (talvolta detto sistema cubicolare). Questa seconda opzione richiede meno spazio, ma è possibile che le scrofe vengano lasciate nei recinti di riposo/alimentazione per lunghi periodi dopo che sono state nutrite, quindi non è l'ideale.

Questi sistemi sono spesso (ma non sempre) associati a piccoli gruppi stabili di 4-6 scrofe, e possono essere installati in grandi allevamenti all'aperto. In questi ultimi può rendersi necessaria la realizzazione di cuccette nelle aree di riposo, allo scopo di mantenere il comfort termico.

Questi sistemi offrono protezione durante l'alimentazione, e la possibilità di razionamento individuale, per esempio rabboccando una razione fornita da una trivella. L'ispezione, la separazione e la cura delle scrofe sono relativamente facili. Tuttavia, lo spazio necessario può essere elevato, specialmente se vi sono un passaggio separato per la defecazione e un'area di riposo suddivisa in cuccie, e il sistema è relativamente costoso da installare. La dimensione del gruppo non è flessibile e se una scrofa deve essere allontanata da un gruppo, è difficile riutilizzare il suo spazio.

Uno schema come quello mostrato in figura aveva nel 1997 un costo di €661 per singola postazione, per un allevamento di 120 scrofe.



Photo © CTWF

I recinti di alimentazione che si possono chiudere forniscono una completa protezione fisica e sono adatti al razionamento e l'ispezione individuali. Una lettiera di paglia garantisce comfort e possibilità di foraggiare.



Photo © M. Barker

Transenne parziali (qui sono mostrati recinti di altezza pari alla spalla) offrono un certo grado di protezione alle scrofe durante il pasto, mentre l'alimentazione a gocciolamento mantiene la scrofa alla propria postazione di alimentazione per tutta la durata del pasto.

Recinti parziali (a libero accesso)

Trogoli aperti, senza transenne tra gli spazi di alimentazione, di solito non vengono utilizzati per le scrofe. Sbarramenti parziali, almeno fino all'altezza della spalla, offrono uno spazio individuale per l'alimentazione e un certo grado di protezione durante il pasto. In assenza di un cancello che chiuda il box, devono essere trovati altri mezzi per "tener fisse" le scrofe ciascuna al proprio spazio individuale di alimentazione. La modalità di alimentazione a cascata comporta la somministrazione, a intervalli regolari di tempo, di piccoli quantitativi di cibo che permettano alle scrofe che mangiano lentamente di alimentarsi, e trattengano nella postazione quelle che mangiano più in fretta, in attesa della successiva porzione di cibo. Questo metodo è adatto soprattutto ai piccoli gruppi, in modo che le scrofe possano essere raggruppate per taglia e data di parto così da permettere al gruppo di essere alimentato con volumi crescenti di cibo man mano che ci si avvicina alla data del parto; il razionamento individuale è, tuttavia, difficile. Il sistema comprende un'area di defecazione con dispositivo per rimuovere gli escrementi e un'area di riposo distinta. L'alimentazione liquida può equiparare le velocità di abbeveramento/alimentazione, in quanto la velocità di consumo è più omogenea tra scrofe.

Alimentazione a controllo elettronico (ESF)

È il sistema di allevamento in gruppo tecnicamente più complesso, in quanto ciascuna scrofa porta una piastrina all'orecchio o un collare al collo contenente un transponder che emette un segnale specifico per ogni capo.

Quando la scrofa entra nella stazione di alimentazione, il suo ID - unico e specifico - viene rilevato dal sistema e il cibo è dispensato. La razione giornaliera viene dispensata frazionata in aliquote durante una visita, e richiede 12-15 minuti per essere consumata (un tempo maggiore per le scrofette, e nel caso in cui il pasto venga imboccato). Alla fine dell'alimentazione la stazione si apre quando la scrofa sceglie di andarsene, sbloccando il cancello (sistema attivato dalle scrofe), oppure è un computer ad aprire il cancello dopo un certo intervallo di tempo dall'ultima aliquota del cibo (sistema computerizzato). Al termine di ciascun ciclo di 24 ore, il computer genera un rapporto

che indica quali scrofe non hanno mangiato la loro razione completa.

Tipicamente, i sistemi ESF sono utilizzati in allevamenti che impiegano paglia e vengono installati in edifici a finalità mista, con ventilazione naturale e larghezza minima di 12-15 m.

Le stazioni di alimentazione attivate dalle scrofe provvedono alle esigenze di circa 40 capi per stazione, mentre i sistemi computerizzati possono gestire un numero maggiore di scrofe per stazione (all'incirca 50).

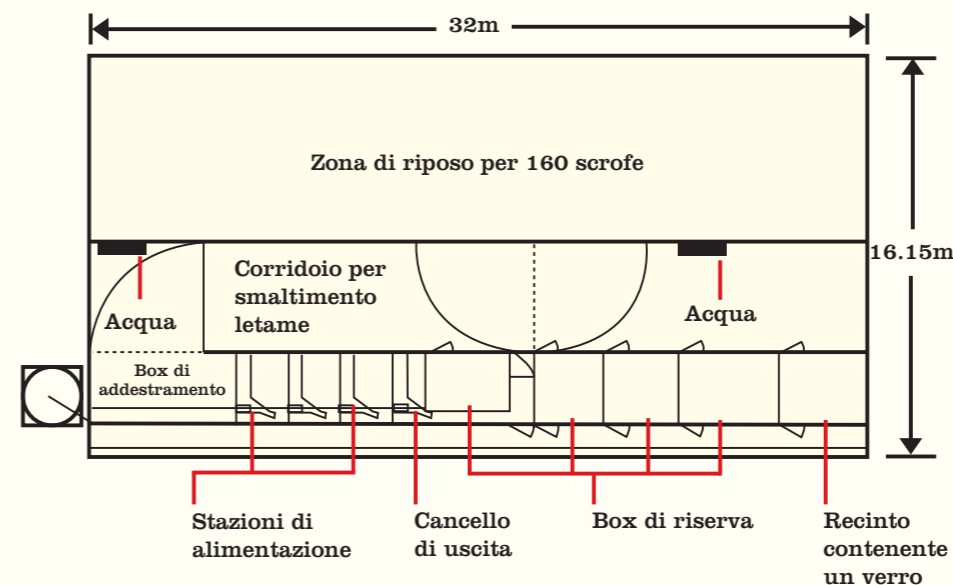
La dimensione del gruppo può essere modulabile; la maggior parte dei sistemi operano con un grande gruppo dinamico, impiegando due o tre alimentatori e con rimozione/addizione a intervalli regolari delle scrofe addestrate (vedi paragrafo sul mescolamento). I nuovi gruppi aggiunti al sistema, in genere, stanno insieme per il riposo e si nutrono in un momento successivo agli altri animali durante il ciclo. Le scrofette dovrebbero essere allevate separatamente, in quanto possono incontrare difficoltà a competere presso la stazione di alimentazione e impiegano più tempo a nutrirsi.

L'addestramento delle scrofe e del personale a utilizzare il sistema è cruciale. Gli alimentatori devono essere calibrati con regolarità e le tramogge devono essere controllate; nei primi tempi dopo l'installazione, vanno inoltre eseguiti gli opportuni aggiustamenti alla struttura del sistema e alla temporizzazione del ciclo di alimentazione. Molti sistemi iniziano il ciclo di alimentazione di notte, in modo che le scrofe appena introdotte/meno dominanti possano nutrirsi durante il giorno, quando la maggioranza del gruppo si è già alimentato ed è tranquillo.

Le stazioni di alimentazione hanno un elevato livello di deterioramento ed è quindi necessaria la manutenzione di saldature e cuscinetti.

Nei sistemi computerizzati, deve essere regolata la velocità di chiusura del cancello in modo da evitare che le scrofe si seguano l'un l'altra all'interno della stazione. Una check-list computerizzata viene utilizzata insieme al rapporto quotidiano su ogni scrofa, in quanto le scrofe con problemi di salute e ferite sono difficilmente individuabili in un gruppo di grandi dimensioni e in presenza di una lettiera di paglia.

Schema di sistema di alimentazione ESF



Tipologia di costo	€
Edificazione della struttura esterna	56,770
Pareti interne	2,612
Cancelli	2,702
Lina di alimentazione e serbatoio	2,937
Attrezzatura per l'alimentazione	16,914
Varie	5,873
Costo totale	87,811
Costo per singolo capo	549

È essenziale che si abbia un flusso unidirezionale e senza ostacoli delle scrofe, sia verso l'alimentatore, sia attraverso di esso e in fase di allontanamento, meglio con un accesso posto a 180 gradi anziché con alimentatori posizionati contro un muro. Dovrebbero esserci almeno 3 metri di spazio libero dietro alle stazioni di alimentazione. Tutti i cancelli dovrebbero essere a senso unico e inattaccabili da una scrofa, con un corridoio di uscita di almeno 2m che indirizzi le scrofe verso l'area di abbeveramento/defecazione.

Sebbene possa essere utilizzato un sistema pre- e post-alimentazione a doppio recinto, lo spazio necessario è elevato, la composizione del gruppo e i requisiti di spazio cambiano continuamente, e deve essere impossibile per una scrofa correre attraverso l'alimentatore senza mangiare, dato che non può ritornare indietro. A titolo di esempio qui sopra è rappresentato uno schema di struttura tratto da un sistema commerciale.

Lo schema rappresentato in questa figura aveva un costo di €549 per postazione/scrofa per un allevamento da 160 capi, nel 1997.

Benché i sistemi ESF richiedano alte capacità da parte del personale dell'allevamento, specialmente durante le fasi di installazione e di addestramento, possono funzionare bene e dare come risultato un gruppo di scrofe tranquillo, attraverso il quale è facile muoversi per la selezione e la rimozione di scrofe se necessario, e garantiscono i benefici del razionamento individuale in un sistema di stabulazione in gruppo su paglia.

Determinazione del grado di benessere

L'osservazione regolare del comportamento delle scrofe, specialmente al momento dell'alimentazione, è essenziale per individuare eventuali problemi di benessere. Una combinazione dei seguenti fattori sarà indicativa di una riduzione del benessere:

- Ampia variabilità delle condizioni fisiche (un maggior numero di scrofe con punteggi sotto- e sopra-media, meno con il punteggio ideale di 3; la scala standard va da 1 a 5)
- Più di 3 interazioni aggressive per scrofa durante l'ora che segue l'alimentazione
- La maggioranza delle scrofe alimentate con il trogolo ancora attive un'ora dopo la somministrazione del cibo (tempi di acquietamento più lunghi sono più frequenti nelle scrofe alimentate a pavimento)
- Aumento delle lesioni cutanee fresche (rosa o sanguinanti) su testa, parte posteriore del corpo o fianco fino a più di 5 per scrofa
- Qualunque verificarsi di morsicature nella vulva (le scrofe in coda a una stazione di ESF sono particolarmente vulnerabili).

L'elenco fornito rappresenta solo una guida essenziale, e l'allevatore dovrà rapidamente accorgersi di qualsiasi forma di irrequietezza o altra variazione di comportamento, avente come risultato l'allontanamento della/e scrofa/e e modificazioni del sistema.

BIBLIOGRAFIA

Le informazioni riportate in questa brochure sono tratte da:

Compassion in World Farming, 2012. Premio Good Pig: Scheda informativa/Information sheet 3 (Group housing systems for sows) e Linee guida/Guidance Notes 2012. Disponibili all'indirizzo: <http://www.compassioninfoodbusiness.com/good-farm-animal-welfare-awards-information-sheets/>

Compassion in World Farming, 2006. Animal Welfare Aspect of Good Agricultural Practice - pig production. Disponibile sul sito www.ciwf.org/gap

Dispense del Pig Welfare Advisory Group: 1 - Introduction of sows into groups (PB3083) / 4 - Cubicle and free-access stalls (PB3086) / 5 - Yards and individual feeders (PB3087) / 6 - Yards or kennels with short stall feeders (PB3088) / 7 - Yards or kennels with floor feeding (PB3090) / 9 - Electronic Sow Feeders (ESF) (PB3092). Ora disponibili dietro iscrizione all'ADLib all'indirizzo: <http://www.adlib.ac.uk/adlib/browse.aspx?group=106&id=148784>

Sow Welfare: Promoting the welfare of floor and trough fed dry sows: Ora disponibile all'indirizzo: <http://www.thepigsite.com/articles/853/promoting-the-welfare-of-floor-and-troughfed-dry-sows>

RIASSUNTO

Caratteristiche Principali Degli Allevamenti In Gruppo Per Scrofe

- **Spazio:** garantire almeno 3m²/scrofa (per un peso medio all'interno del gruppo di 300kg) allo scopo di consentire un impiego funzionale dello spazio (zone per il riposo, l'alimentazione, l'abbeveramento, il grufolamento e il comportamento sociale) e ridurre le aggressioni.
- **Pavimentazione/lettiere:** impiegare pavimento solido con lettiere di qualità, integrate e ripulite con regolarità. Le lettiere migliorano il comfort termico, e aiutano a ridurre le lesioni agli zoccoli, le zoppie e i problemi di lesioni della cute, oltre ad aumentare il riempimento intestinale e il comportamento di foraggiamento.
- **Apporto di fibre e foraggiamento:** fornire paglia e fibre supplementari (per es. foraggio insilato), per accrescere il senso di sazietà e il comportamento di foraggiamento, e ridurre le aggressioni.
- **Controllo dell'aggressione, in particolare durante il mescolamento:** mescolare le scrofe entro 4 giorni dall'inseminazione. Permettere una familiarizzazione graduale tra scrofe che non si conoscono (mediante contatto attraverso le recinzioni) e ridurre le aggressioni garantendo alimentazione ad libitum e disponibilità di ampi spazi per le scrofe meno dominanti, in modo che possano sfuggire alle aggressioni degli altri animali. Fornire barriere fisiche (come balle di paglia) dietro cui le scrofe possano nascondersi e valutare l'impiego di recinti per il mescolamento dedicati.

Determinazione del grado di benessere

L'osservazione regolare del comportamento delle scrofe, specialmente al momento dell'alimentazione, è essenziale per individuare eventuali problemi di benessere. Una variazione delle condizioni fisiche, interazioni aggressive tra scrofe, lesioni cutanee e morsicature della vulva indicano una riduzione del benessere.



Photo © CIWF



Photo © D. Arsy/CIWF

I principali sistemi di allevamento in gruppo e di alimentazione di uso commerciale

Alimentazione su pavimento: Il cibo è somministrato a mano oppure da recipienti sospesi, che lasciano cadere il cibo (alimentazione a caduta) o lo spargono su un'area più ampia (alimentazione rotatoria) sopra l'area di riposo di un gruppo di scrofe. La disponibilità di spazio è solitamente molto generosa, per dare spazio all'aumentato comportamento di foraggiamento delle scrofe.

- ✓ Adatto a un'ampia gamma di tipologie di edifici e di dimensione dei gruppi di scrofe. Aumenta la durata del comportamento di foraggiamento e può limitare le aggressioni se il cibo viene distribuito su un'area ampia.
- ✗ Non è possibile razionare il cibo individualmente alle scrofe; è difficile localizzare scrofe che necessitano di un trattamento ecc. Può rendere necessario un maggiore apporto di cibo per garantire che sia fornito un apporto adeguato di cibo, a causa dello spreco di cibo nella paglia e al fine di alimentare la scrofa più magre.

Box di alimentazione chiudibili: Il cibo viene somministrato in trogoli individuali all'interno di recinti a piena lunghezza, chiusi da un operatore o dalla scrofa per la durata dell'alimentazione. Il sistema è idoneo per piccoli gruppi stabili di 4-6 scrofe e può essere installato in grandi allevamenti aperti.

- ✓ Offre protezioni individuale alle scrofe durante l'alimentazione. Permette il razionamento individuale. Ispezione, separazione e trattamento sono relativamente semplici all'interno del recinto di alimentazione. L'incorporazione di un'area separata per il riposo e la defecazione crea spazi funzionali nel recinto.
- ✗ Le scrofe possono essere lasciate per lunghi periodi di tempo nei recinti di alimentazione dopo il pasto. Il più naturale comportamento di foraggiamento associato all'alimentazione viene perso. In grandi allevamenti aperti possono essere necessarie zone di riposo con cucce. La dimensione del gruppo non è modulabile.

Recinti parziali (a libero accesso): l'alimentazione è realizzata dispensando poco a poco il cibo nel trogolo, per "tenere fisse" le scrofe a un singolo punto di alimentazione al trogolo. Barriere alla spalla o parziali nel trogolo garantiscono un certo grado di protezione dalle altre scrofe nel gruppo. Il sistema è idoneo per piccoli gruppi che vengono costituiti in base alla velocità di alimentazione o alla dimensione corporea.

- ✓ Permette un razionamento di gruppo e offre un certo grado di protezione durante l'alimentazione. L'incorporazione di un'area separata per il riposo e la defecazione crea spazi funzionali nel recinto.
- ✗ È più difficile il razionamento individuale. Il più naturale comportamento di foraggiamento associato all'alimentazione viene perso. La dimensione del gruppo non è modulabile.

Alimentazione a controllo elettronico (ESF): il cibo viene somministrato ripartendolo in pasti mirati, in base all'identificazione individuale delle scrofe. I sistemi ESF sono usati in allevamenti che impiegano paglia e vengono installati in edifici a finalità mista con ventilazione naturale.

- ✓ Permette il razionamento individuale. Dà come risultato un gruppo di scrofe tranquillo, generalmente facile da spostare. Garantisce i vantaggi derivanti dall'uso della paglia.
- ✗ I sistemi ESF sono tecnicamente più complessi. L'addestramento delle scrofe e degli operatori è essenziale per un corretto funzionamento. Le scrofette necessitano di stabulazione separata. I problemi di salute e le ferite sono più difficili da individuare in gruppi grandi.



Sistemi di allevamento al coperto per scrofe asciutte – opzioni pratiche



Photo © CIWF

Compassion in World Farming

Compassion è riconosciuta come la più autorevole organizzazione internazionale no-profit dedicata al benessere degli animali d'allevamento. È stata fondata nel 1967 da Peter Roberts, un allevatore britannico di bovine da latte, che scelse di opporsi alla crescente intensivizzazione dei metodi di allevamento.

Per maggiori informazioni consultare il sito ciwf.it

Programma Settore Alimentare

Il programma Settore Alimentare di Compassion in World Farming è generosamente finanziato dal Tubney Charitable Trust, un'organizzazione no-profit che supporta attività con un impatto positivo, a lungo termine e sostenibile sulla biodiversità e sul benessere degli animali di allevamento, sia in Regno Unito sia in ambito internazionale.

Per maggiori informazioni visitare il sito compassionsettorealimentare.it

Contatti:

Team Settore Alimentare

River Court
Mill Lane
Godalming
Surrey GU7 1EZ
Gran Bretagna

Tel: +44 (0)1483 521 950

Email: compassionsettorealimentare@ciwf.it

Sito: compassionsettorealimentare.it

Compassion in World Farming è registrata nel Regno Unito come ONLUS (Charity Number 1095050) e come Società a responsabilità limitata (Company Registered Number 4590804).