

DIMENSIONAMENTO DELLA SCROFAIA

1. Rileva (o ipotizza) le caratteristiche tecniche fondamentali dell'allevamento:

- a. quanti sono i parti per scrofa all'anno?
- b. quanto è lungo lo svezzamento?
- c. quanto è lungo l'intervallo svezzamento - calore?
- d. quanti suinetti vengono svezzati mediamente per ogni nidiata?
- e. quanto tempo prima del parto le scrofe vengono portate in sala parto?
- f. quanto tempo viene lasciato vuoto ogni settore dopo la disinfezione?
- g. quante fecondazioni si fanno nell'arco di un mese / un anno?
- h. quante scrofe vengono diagnosticate gravide nell'arco del mese / dell'anno?
- i. quante scrofe partoriscono nell'arco del mese /dell'anno?

2. Esempi di dati:

PARAMETRO	SIGNIFICATO	VALORE DI LIVELLO BUONO
parti all'anno	gravidanza+svezzamento+ISC	2,2 - 2,35
svezzati per figliata	nati per figliata - morti in svezzamento	9,2 -10,5
fertilità % (scrofe)	gravide / fecondate	80 - 85%
portata al parto	parti / fecondate	78 - 83%
periodo occupazione pre-parto	giorni trascorsi in sala parto prima di partorire	es. 3 - 7
durata lattazione	giorni trascorsi in sala parto con i suinetti	es. 21 - 28
vuoto sanitario	giorni di vuoto successivi alla disinfezione	es. 2 - 7

3. Calcola i parametri necessari per la sala parto

periodo di occupazione del settore parti	giorni prima del parto + svezzamento + vuoto sanitario	es. $7 + 24 + 2 = 33$
--	--	-----------------------

4. Calcolo per determinare il numero di gabbie parto ottimali

$$\text{n° scrofe} \times \text{n° parti all'anno} \times \text{periodo di occupazione del settore} / 365 = \text{n° gabbie parto}$$

Es. 200 scrofe, 2,3 parti/anno con periodo di occupazione = 33 (v. punto 3), valore ottimale = 41,58 (arrotondare a 42)

5. Calcolo per determinare il numero di gabbie gestazione ottimali

Per avere un numero X di parti all'anno, occorre un numero di fecondazioni superiore, in quanto alcune scrofe non restano gravide ed altre abortiscono. Occorre cioè tenere conto della loro fertilità e dell'effettiva percentuale di nascite.

Anche la permanenza in gabbia gestazione è una variabile: trascorreranno in gabbia tutta la fase dallo svezzamento al ritorno in sala parto, o saranno portate in box collettivo dopo la diagnosi di gravidanza?

Va calcolato il numero di fecondazioni al mese, rapportandolo al tempo di permanenza delle scrofe nel settore.

Es. 200 scrofe, 2,3 parti/anno, portata al parto 82%, permanenza in gabbia 2 mesi (60 gg):

$$200 \times (2,3 / 0,82) = 200 \text{ scrofe} \times 2,8 \text{ fecondazioni per scrofa all'anno} = 560 \text{ fecondazioni all'anno}$$

$$\text{fecondazioni al mese} = 560 / 12 = 46,6$$

$$\text{gabbie necessarie per tenere le scrofe fecondate nell'arco dei due mesi di occupazione: } 93,2$$

Il valore viene aumentato del 10% per avere la necessaria flessibilità: $93,2 + 10\% = 93,2 + 9,32 = 102,5$ arrotondato a 100 o 105

6. Calcolo dei posti in box collettivo di gestazione post-diagnosi

Il modo più semplice di calcolare questo valore è fare la differenza tra le scrofe totali e quelle già collocate in sala parto e gabbia di gestazione. E' conveniente anche qui aggiungere un 10% di posti per garantire flessibilità.

Es. $200 - (42 + 100) = 58 + 10\% = 58 + 5,8 = 64$

7. Dimensionamento del settore svezzamento

E' il settore in cui i suinetti slattati vengono portati al peso di vendita o di trasferimento all'ingrasso (circa 25 - 30 kg). All'uscita dalle sale parto il suinetto pesa circa 6 kg. Per sapere quanti giorni rimane in questo settore, occorre considerare che crescerà di circa 400 gr al giorno. Occorre prevedere anche il vuoto sanitario.

I posti necessari sono:

$[(n^{\circ} \text{ scrofe} \times n^{\circ} \text{ parti/anno} \times n^{\circ} \text{ svezzati}) \times \text{giorni di occupazione}] / 365$

Es. giorni di svezzamento: $(30 \text{ kg vendita} - 6 \text{ kg nascita}) / 0,400 \text{ kg al giorno} = 60 \text{ giorni}$
giorni di occupazione: $60 + 2 = 62$

posti in svezzamento: $(200 \text{ scrofe} \times 2,3 \text{ parti all'anno} \times 9,5 \text{ svezzati a figliata}) \times 62 \text{ giorni} / 365 = 742,3$ arrotondato a 750

La capienza ideale delle sale svezzamento è di 300 posti.

Es. Quindi: 3 sale da 250 posti ciascuna.

E' bene avere una saletta a parte per recuperare scarti e ritardi di crescita, con una capienza pari al 5% del settore.

Es. $750 \times 5\% = 37,5 =$ saletta da 35 o 40 posti.