



associazione nazionale allevatori suini

ALIMENTAZIONE SCROFE E SUINI

LINEE GUIDA

Premessa

1. Il Libro genealogico segue due indirizzi selettivi. La selezione delle razze Large White italiana, Landrace italiana e Duroc italiana per il circuito dei prodotti tipici DOP e la selezione della razza Pietrain per il circuito delle carni fresche.
2. Per soddisfare le esigenze delle produzioni tipiche sono state plasmate razze "italiane" con caratteristiche ben distinte da quelle degli altri Paesi. Esse producono carcasse con una migliore copertura adiposa e carni più idonee alla stagionatura.
3. Il miglioramento genetico della razza Pietrain ha permesso l'ottenimento di una popolazione "alotano" esente, capace di produrre in modo più efficiente carni idonee alle esigenze della catene di distribuzione moderna.
4. I suini che derivano dalle razze selezionate dal Libro genealogico italiano sono equilibrati fisiologicamente e capaci di ben adattarsi alle diverse condizioni di allevamento.
5. Le femmine (LWI,LI) spiccano per longevità, prolificità, regolarità del ciclo riproduttivo e capacità materne. I suinetti alla nascita sono più vitali.

Questo documento si propone di offrire qualche indicazione utile per favorire la piena espressione delle caratteristiche dei suini derivati dalle razze del Libro genealogico.

Allevamento delle femmine

Le femmine sono incroci tra riproduttori delle razza Large White italiana e Landrace italiana.

- Il primo parto mediamente avviene tra i 12 ed i 13 mesi di età.
- Le covate sono numerose ed uniformi.
- La mortalità sottoscrofa è ridotta (< 10%).
- La capacità lattifera, anche grazie ad apparati mammari costituiti da 14 e più mammelle funzionanti, è spiccata.
- Il ritorno in calore dopo il parto è regolare.

Le scrofe mantengono buone condizioni corporee durante l'allattamento, grazie alla capacità di ingestione di alimenti ed ai corretti depositi adiposi corporei. La quota di scrofe scartate per ragioni riproduttive o per problemi deambulatori è particolarmente ridotta.

La scrofetta

L'allevamento della scrofetta deve favorire l'ottenimento di scrofe con una lunga ed efficiente carriera riproduttiva.

Gli aspetti principali sono idonee condizioni ambientali (caratteristiche locali, densità, ecc.) ed un piano alimentare che assicuri il soddisfacimento dei fabbisogni nutritivi necessari ad un regolare sviluppo corporeo e fisiologico.

L'accrescimento della scrofetta viene "rallentato" per essere pronta all'inseminazione a otto-nove mesi (almeno tre calori) presenta un peso vivo di circa 140 Kg.

E' raccomandata la pratica dell'induzione del calore con la presenza giornaliera del verro da iniziare 6 settimane prima della prevista copertura.

Piano alimentare

	Da 40 Kg p.v. A 60 Kg p.v.	Da 60 Kg p.v. a 2 settimane pre-inseminazione	Durante le 2 settimane pre-inseminazione
Motivazioni	Fabbisogni per regolare sviluppo tessuti osseo, muscolare ed adiposo. Eventuali carenze ritardano la pubertà ed alterano la sfera riproduttiva	Riduzione dell'apporto nutritivo per prevenire l'eccessivo deposito adiposo. Troppo grasso può ostacolare la regolarità della maturazione sessuale	Incremento apporto nutritivo per stimolazione ormonale e massima produzione ovuli al 3° calore. Aumento Insulina attiva a livello ipofisario il GnRh ed il rilascio delle gonadotropine (LH e FSH)
Razionamento giornaliero	Ad libitum	2,6 – 2,9 Kg	Ad libitum
Requisiti mangimi Per Kg t.q.			
Ener diger.le(kcal)	3.300-3.400	3.200	3.200
Sost. Secca (%)	87-90	87-90	87-90
Prot. grezza (%)	16,50-17,50	16,00-17,00	16,00
Fibra grezza (%)	4,00-4,50	4,00-4,50	4,00-4,50
<i>Amminoacidi (%)</i>			
Lisina	0,90	0,80	0,80
Metionina	0,25	0,26	0,26
Met. + Cyst.	0,60	0,55	0,55
Triptofano	0,20	0,20	0,20
Treonina	0,60	0,50	0,50
<i>Minerali (%)</i>			
Ca	0,90-1,00	0,90-1,00	0,90
P (totale)	0,70	0,60	0,60
Na	0,25	0,23	0,23
<i>Vitamine</i>			
Vit A (I.U.)	16.000	16.000	16.000
Vit D (I.U.)	1.600	1.600	1.600
Vit E (mg)	64,00	64,00	64,00
Biotina (mg)	0,40	0,40	0,40
Ac. Folico (mg)	4,00	4,00	4,00

La scrofa

L'obiettivo è favorire una lunga ed efficiente carriera riproduttiva.

Di seguito si forniscono alcune indicazioni per una corretta alimentazione della scrofa durante la gestazione, la lattazione ed il periodo pre-inseminazione.

Piano alimentare – gestazione

	1 [^] -3 [^] settimana	4 [^] - 10 [^] settimana	11 [^] - 17 [^] settimana	Ultimi 3 giorni gestazione
Motivazioni	Favorire annidamento degli embrioni. Dosaggio maggiore per scrofe pluripare che necessitano recupero corporeo	Assicurare regolare sviluppo feti : crescita delle fibre muscolari e mineralizzazione dello scheletro. Completo recupero condizioni corporee scrofa pluripara o sviluppo corporeo nullipara	Favorire regolare crescita fetale e assecondare preparazione ghiandole mammarie scrofa. Evitare eccessivo ingrassamento che deprime appetito in lattazione	Preparazione al parto. Moderare la razione per prevenire edemi mammarie ed altre turbe all'apparato mammario, nonché stipsi
Razionamento giornaliero	2 Kg o 2,5-3 kg	2,5 – 2,8 Kg	3,00-3,50 Kg	=< 2 Kg
Requisiti mangimi Per Kg t.q.	Mang. Gestaz.	Mang. Gestaz	Mang. Gestaz	Mang. Lattazione
Ener diger.le(kcal)	3.000-3.100	3.000-3.100	3.000-3.100	3.300-3.400
Sost. Secca (%)	87-88	87-88	87-88	88-90
Prot. grezza (%)	14,00-15,00	14,00-15,00	14,00-15,00	16,5-17,5
Fibra grezza (%)	5,00-9,00	5,00-9,00	5,00-9,00	5,00-7,00
<i>Aminoacidi (%)</i>				
Lisina	0,60-0,70	0,60-0,70	0,60-0,70	0,85-0,95
Metionina	0,20	0,20	0,20	0,26
Met. + Cyst.	0,50	0,50	0,50	0,45-0,50
Tryptofano	0,10	0,10	0,10	0,15-0,20
Treonina	0,50	0,50	0,50	0,55-0,60
<i>Minerali (%)</i>				
Ca	1,00	1,00	1,00	1,00
P (totale)	0,60	0,60	0,60	0,75
Na	0,20	0,20	0,20	0,25
<i>Vitamine</i>				
Vit A (I.U.)	14.000	14.000	14.000	14.000
Vit D (I.U.)	1.350	1.350	1.350	1.500
Vit E (mg)	100,00	100,00	100,00	50,00
Tiamina (mg)	1,00-2,00	1,00-2,00	1,00-2,00	1,00-2,00
Vit B2 (mg)	3,50	3,50	3,50	3,50-4,00
Vit. B6 (mg)	1,50-2,00	1,50-2,00	1,50-2,00	1,00
VitB12 (mg)	0,015	0,015	0,015	0,020
Biotina (mg)	0,3-1,0	0,3-1,0	0,3-1,0	0,3-1,0
Ac. Folico (mg)	3,00-4,00	3,00-4,00	3,00-4,00	3,00-4,00
Ac.Pantoteico(mg)	12,00-15,00	12,00-15,00	12,00-15,00	12,00-15,00

Piano alimentare – lattazione

	1^ settimana	2^ - 3^ settimana	4^ settimana
Motivazioni	Favorire il progressivo aumento di produzione latte che può raggiungere i 10 lit. giornalieri	Assecondare il forte fabbisogno nutritivo per la lattazione e contenere il ricorso alle riserve corporee. Un eccessivo depauperamento sia dei depositi adiposi che proteici pregiudica l'attività riproduttiva Necessario il controllo del Consumo giornaliero individuale	Preparazione allo svezzamento. Progressiva riduzione livello nutritivo per ridurre produzione latte
Razionamento giornaliero	2,5 Kg	Incremento di 0,5 Kg al giorno Fino ad in max di 11 kg Almeno 3 pasti/giornalieri	6 –3 Kg Almeno 3 pasti/giornalieri
Requisiti mangimi Per Kg t.q.			
Ener diger.le(kcal)	3.250	3.250	3.250
Sost. Secca (%)	88-90	88-90	88-90
Prot. grezza (%)	16,50-17,50	16,50-17,50	16,50-17,50
Fibra grezza (%)	5,00-6,00	5,00-6,00	5,00-6,00
<i>Amminoacidi (%)</i>			
Lisina	0,90	0,90	0,90
Metionina	0,28	0,28	0,28
Met. + Cyst.	0,53	0,53	0,53
Tryptofano	0,20	0,20	0,20
Treonina	0,60	0,60	0,60
<i>Minerali (%)</i>			
Ca	0,90	0,90	0,90
P (totale)	0,55	0,55	0,55
Na	0,25	0,25	0,25
<i>Vitamine</i>			
Vit A (I.U.)	14.000	14.000	14.000
Vit D (I.U.)	1500	1500	1500
Vit E (mg)	70,00	70,00	70,00
Tiamina (mg)	1,00-2,00	1,00-2,00	1,00-2,00
Vit B2 (mg)	3,50-4,00	3,50-4,00	3,50-4,00
Vit B6 (mg)	1,00	1,00	1,00
VitB12 (mg)	0,020	0,020	0,020
Biotina (mg)	0.3-1,0	0.3-1,0	0.3-1,0
Ac. Folico (mg)	1,60	1,60	1,60
Ac.Pantoteico(mg)	12,00-15,00	12,00-15,00	12,00-15,00
Amido(%)	34,50-36,00	34,50-36,00	34,50-36,00

Raccomandazioni:

- 1. La fonte energetica del mangime deve essere assicurata da amido e non da grassi vegetali e/o animali. Effetti positivi sulla funzionalità ormonale necessaria per la regolare ripresa del ciclo riproduttivo**
- 2. La scrofa deve poter disporre di circa 50 litri d'acqua/giorno pari a 5 litri/min succhiotto**
- 3. Al termine della lattazione somministrare mangime a volontà per favorire la comparsa del calore utile per la inseminazione**

Allevamento suini pesanti (DOP)

Questi suini sono di norma figli di:

verri **Duroc italiana**
scrofe **Large White italiana x Landrace italiana.**

Le loro caratteristiche genetiche consentono la produzione a 9 mesi di età di suini di peso vivo superiore ai 160 Kg, le cui carcasse sono rispondenti alle richieste dell'industria di macellazione e le cosce sono più idonee alla trasformazione in prodotti tipici.

Si forniscono di seguito indicazioni per assicurare la produzione economicamente efficiente delle carni di qualità richieste dal circuito DOP

Piano alimentare- magroni

	30-50Kg	50-80Kg
Motivazioni	Favorire regolare sviluppo tessuti osseo e muscolare	Favorire regolare sviluppo tessuti osseo e muscolare
Razionamento giornaliero	1,8kg 2 pasti /giornalieri	2,2kg 2 pasti/giornalieri
Requisiti mangimi Per Kg t.q.		
Ener diger.le(kcal)	3200	3.100-3200
Sost. Secca (%)	88-90	88-90
Prot. grezza (%)	16,50-17,00	15,50-16,00
Fibra grezza (%)	4,40	4,40
<i>Amminoacidi (%)</i>		
Lisina	0,90	0,85
Metionina	0,35	0,30
Met. + Cyst.	0,65	0,60
Tryptofano	0,20	0,16
Treonina	0,70	0,65
<i>Minerali (%)</i>		
Ca	1,00	1,00
P (totale)	0,60	0,50
Na	0,23	0,23
<i>Vitamine</i>		
Vit A (I.U.)	8000.00	7000.00
Vit D (I.U.)	1500.00	1300.00
Vit E (mg)	50,00	20,00
Tiamina (mg)	2,00	1,00
Vit B2 (mg)	4,00	3,00
Vit B6 (mg)	3,00	2,50
VitB12 (mg)	0,03	0,02
Biotina (mg)	0,10	0,05
Ac. Folico (mg)	0,50	0,50
Ac.Pantoteico(mg)	15,00	15,00

Piano alimentare-ingrasso

	80-120Kg	120-140	140-165kg
Motivazioni	Favorire sviluppo muscolare e regolare deposito adiposo. Prevenire deposito grasso molle (eccesso grassi insaturi). Preferire formulazione con diverse fonti di cereali	Favorire sviluppo muscolare e regolare deposito adiposo. Prevenire deposito grasso molle (eccesso grassi insaturi)	Favorire produzione carcasse commercialmente mature. Corretta copertura adiposa coscia e carni sode.
Razionamento giornaliero	2,6kg 2 pasti /giornalieri	3,3kg 2 pasti /giornalieri	3,3kg 2 pasti /giornalieri
Requisiti mangimi Per Kg t.q.			
Ener diger.le(kcal)	3.100	3.100	3.100
Sost. Secca (%)	88-90	88-90	88-90
Prot. grezza (%)	15,00	14,50	14,50
Fibra grezza (%)	4,50	4,50	4,50
<i>Amminoacidi(%)</i>			
Lisina	0,65	0,65	0,65
Metionina	0,25	0,25	0,25
Met. + Cyst.	0,50	0,50	0,50
Triptofano	0,15	0,15	0,15
Treonina	0,55	0,55	0,55
<i>Minerali (%)</i>			
Ca	0,80	0,80	0,80
P (totale)	0,50	0,50	0,50
Na	0,23	0,23	0,23
<i>Vitamine</i>			
Vit A (I.U.)	6000.00	6000.00	6000.00
Vit D (I.U.)	1200.00	1200.00	1200.00
Vit E (mg)	15,00	15,00	15,00
Tiamina (mg)	1,00	1,00	1,00
Vit B2 (mg)	2,50	2,50	2,50
Vit B6 (mg)	2,00	2,00	2,00
VitB12 (mg)	0,01	0,01	0,01
Biotina (mg)	0,05	0,05	0,05
Ac. Folico (mg)	0,30	0,30	0,30
Ac.Pantoteico(mg)	10,00	10,00	10,00

Allevamento suini leggeri (Mediterraneo)

Questi suini sono di figli di:

verri *Pietrain (alotano esente)*
 scrofe *Large White italiana x Landrace italiana.*

Le loro caratteristiche genetiche consentono la produzione a 6 mesi di età di suini di peso vivo di 130 Kg, le cui carcasse sono magre, ricche di tagli magri con carni di alta qualità per il consumo fresco e la trasformazione in prodotti cotti o Speck.

Si forniscono di seguito indicazioni per assicurare una produzione economicamente efficiente.

Piano alimentare

	30-50Kg	50-80Kg	80-130Kg
Motivazioni	Favorire regolare sviluppo tessuti osseo e muscolare	Favorire regolare sviluppo tessuti osseo e muscolare	Favorire sviluppo muscolare. Preferire formulazione con diverse fonti di cereali
Razionamento giornaliero	1,8kg 2 pasti /giornalieri	2,2kg 2 pasti/giornalieri	2,6kg 2 pasti /giornalieri
Requisiti mangimi Per Kg t.q.			
Ener diger.le(kcal)	3.300	3.200	3.100
Sost. Secca (%)	88-90	88-90	88-90
Prot. grezza (%)	16,50-17,00	16,50	16,00
Fibra grezza (%)	4,00-5,00	4,00-5,00	4,00-5,00
<i>Amminoacidi (%)</i>			
Lisina	0,90	0,85	0,75
Metionina	0,35	0,30	0,25
Met. + Cyst.	0,65	0,60	0,50
Tryptofano	0,20	0,16	0,15
Treonina	0,70	0,65	0,55
<i>Minerali (%)</i>			
Ca	0,80	0,80	0,80
P (totale)	0,55	0,50	0,50
Na	0,23	0,23	0,23
<i>Vitamine</i>			
Vit A (I.U.)	8000.00	7000.00	6000.00
Vit D (I.U.)	1500.00	1300.00	1200.00
Vit E (mg)	50,00	50,00	50,00
Tiamina (mg)	2,00	1,00	1,00
Vit B2 (mg)	4,00	3,00	2,50
Vit B6 (mg)	3,00	2,50	2,00
VitB12 (mg)	0,03	0,02	0,01
Biotina (mg)	0,10	0,05	0,05
Ac. Folico (mg)	0,50	0,50	0,30
Ac.Pantoteico(mg)	15,00	15,00	10,00

N.B Si consiglia un apporto massimo di mais pari al 50% (ottimale 40-45%)