

Gli *in*contri di **Suinicola**



**“Nutrizione
mirata del suino
per rispondere
alle nuove sfide
del settore”**

1^o
INCONTRO

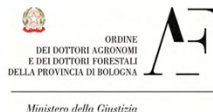
WEBINAR

Giovedì 29 aprile 2021
ore 10.00 - 12.00

Sponsor:



Con il patrocinio di:



3.

Nutrizione della scrofa ad alta produzione

Carlo Corino

Direttore della Scuola Specializzazione in Patologia suina - Università Statale di Milano

- Scrofe iperprolifiche
- Scrofa in transizione (cenni)
- Fabbisogni energetici in lattazione (assunzione alimento)
- Fabbisogni proteici in lattazione
- Alcune considerazioni conclusive



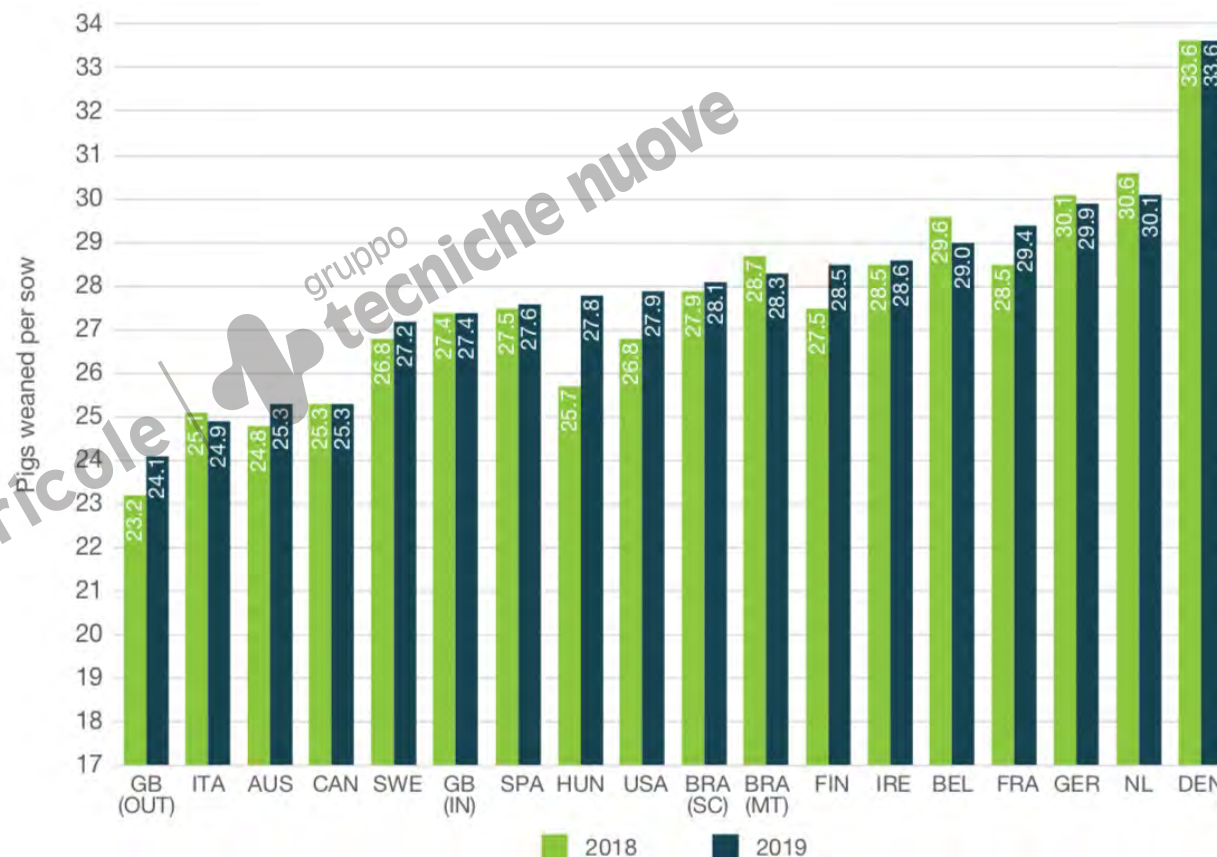
Finishers

Background | Oct 27, 2014 | [13 comments](#) | last update: Feb 25, 2016

Striving for more than 35 piglets per sow per year

What good genetics and highly motivated staff can lead to is shown by Tom Oesstrup - at his farm on the Danish island Funen. Last year he weaned 35 piglets per sow per year - and this year the target is up again.

Denmark prides herself on her pig industry and rightly so. For a nation of 5 million people the country punches well over her weight. The country's DanAvl breeding organisation is aggressively exporting stock all over the world and their booths feature predominantly at all the major pig salons around the globe. DanAvl stock are noted for their prolificacy and that is naturally a feature of the stock on Danish farms. Physical output, though, is one thing but must not be at the expense of profit. Managing hyperprolific sows takes a lot of time, and time is money.



Un equilibrio delicato

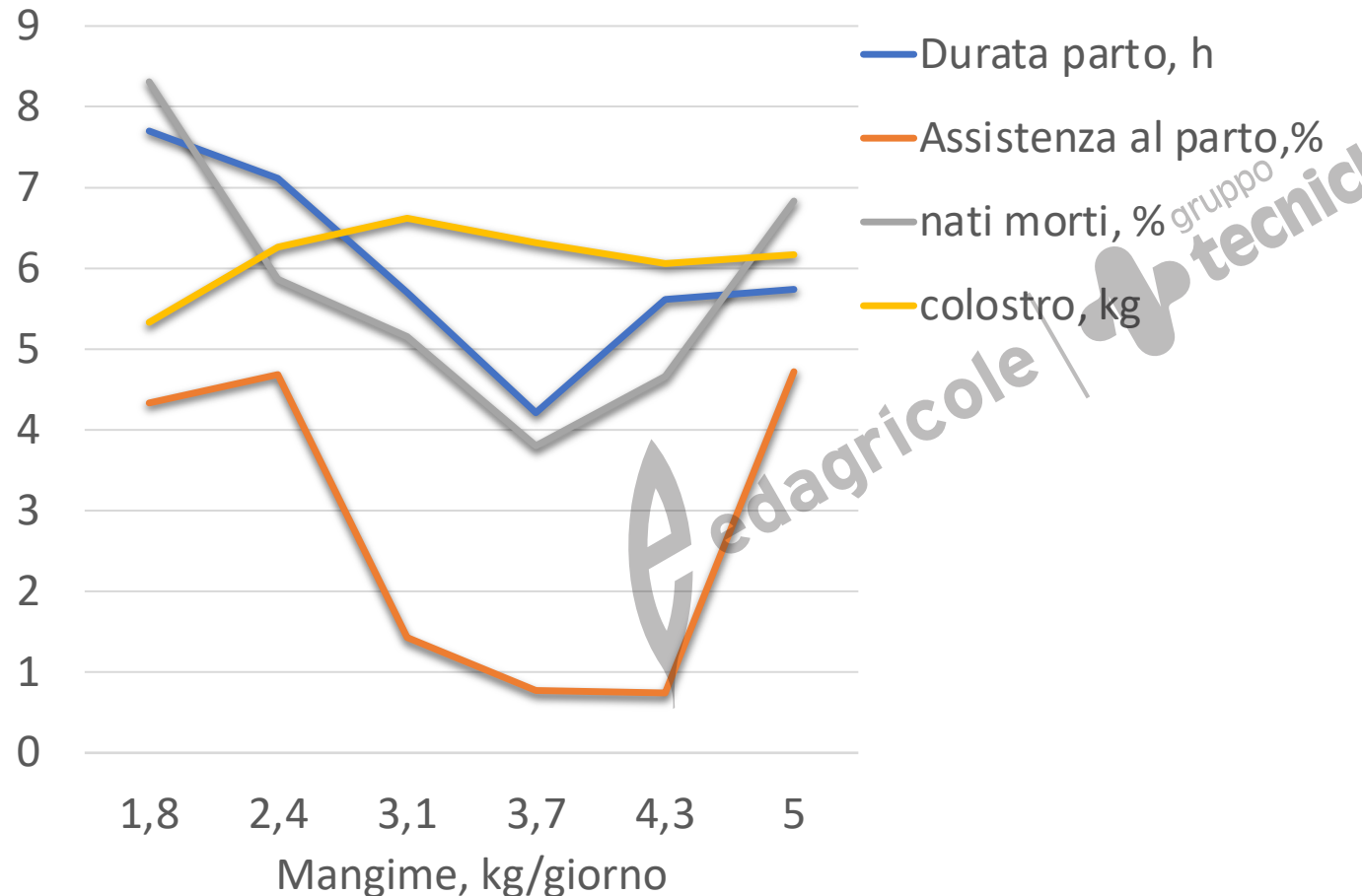
La genetica ci fornisce animali
altamente prolifici

Allevatore e nutrizionista devono

1. Mantenerli in vita
 - ridotta % di nati morti
 - elevata sopravvivenza
- 2 un elevato peso allo svezzamento

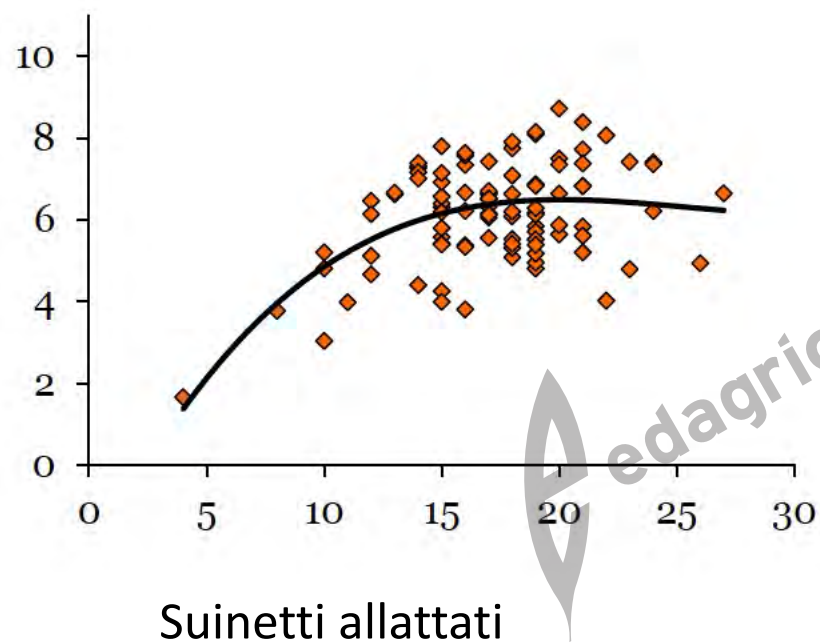


Influenza del livello alimentare nella scrofa in transizione (ultima settimana gestazione)

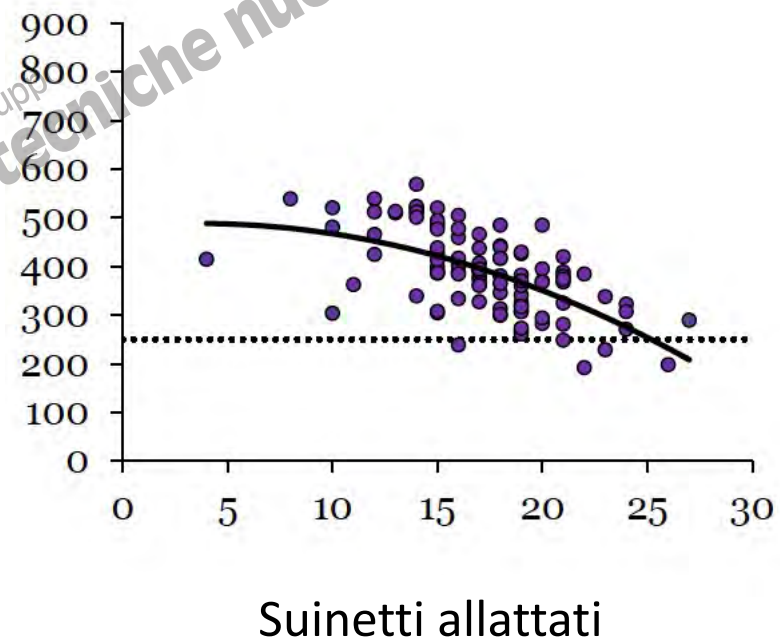


Produzione di colostro all'aumentare dei suinetti

Produzione di colostro/scrofa



Assunzione di colostro/suinetto



(Krog,2017)

Effect of dietary conjugated linoleic acid supplementation in sows on performance and immunoglobulin concentration in piglets¹

C. Corino,* G. Pastorelli,* F. Rosi,† V. Bontempo,* and R. Rossi*²

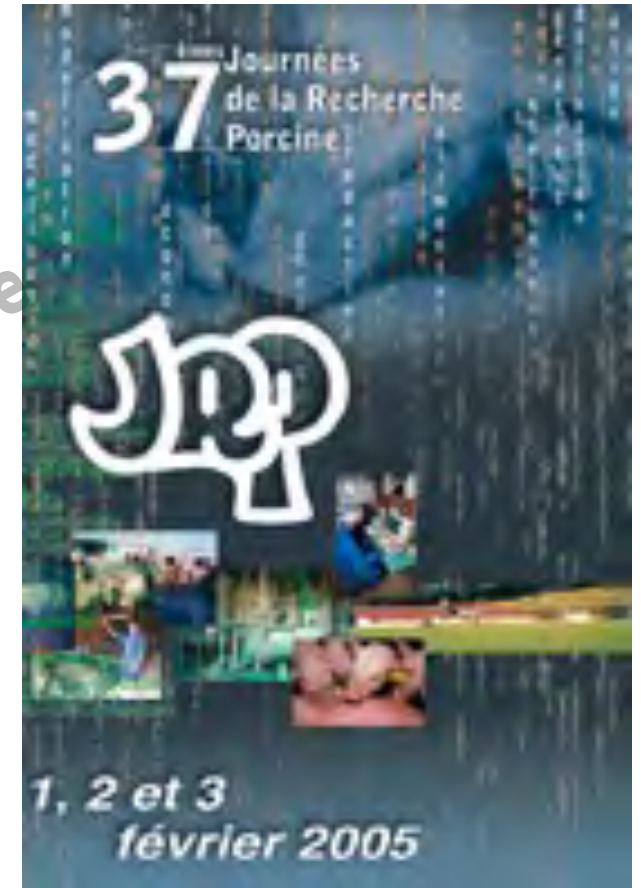
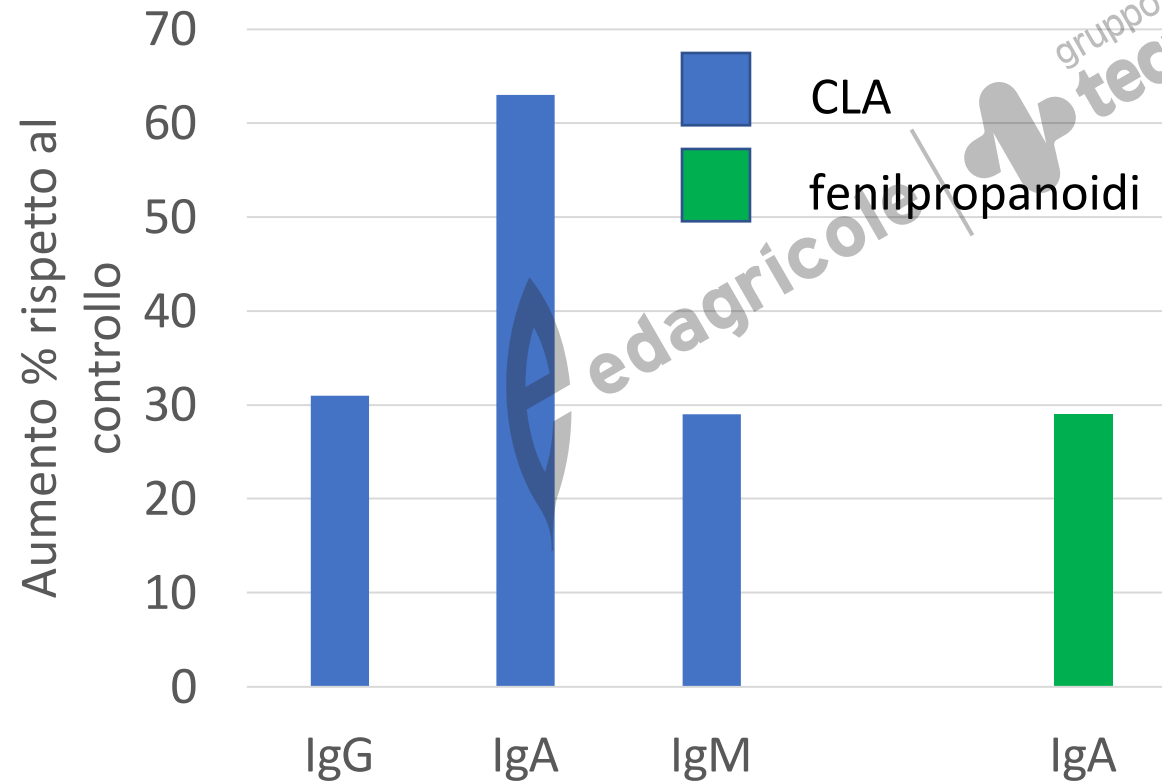
*Department of Veterinary Sciences and Technologies for Food Safety, and

†Department of Animal Science, University of Milan, Via Celoria 10, 20133 Milan, Italy

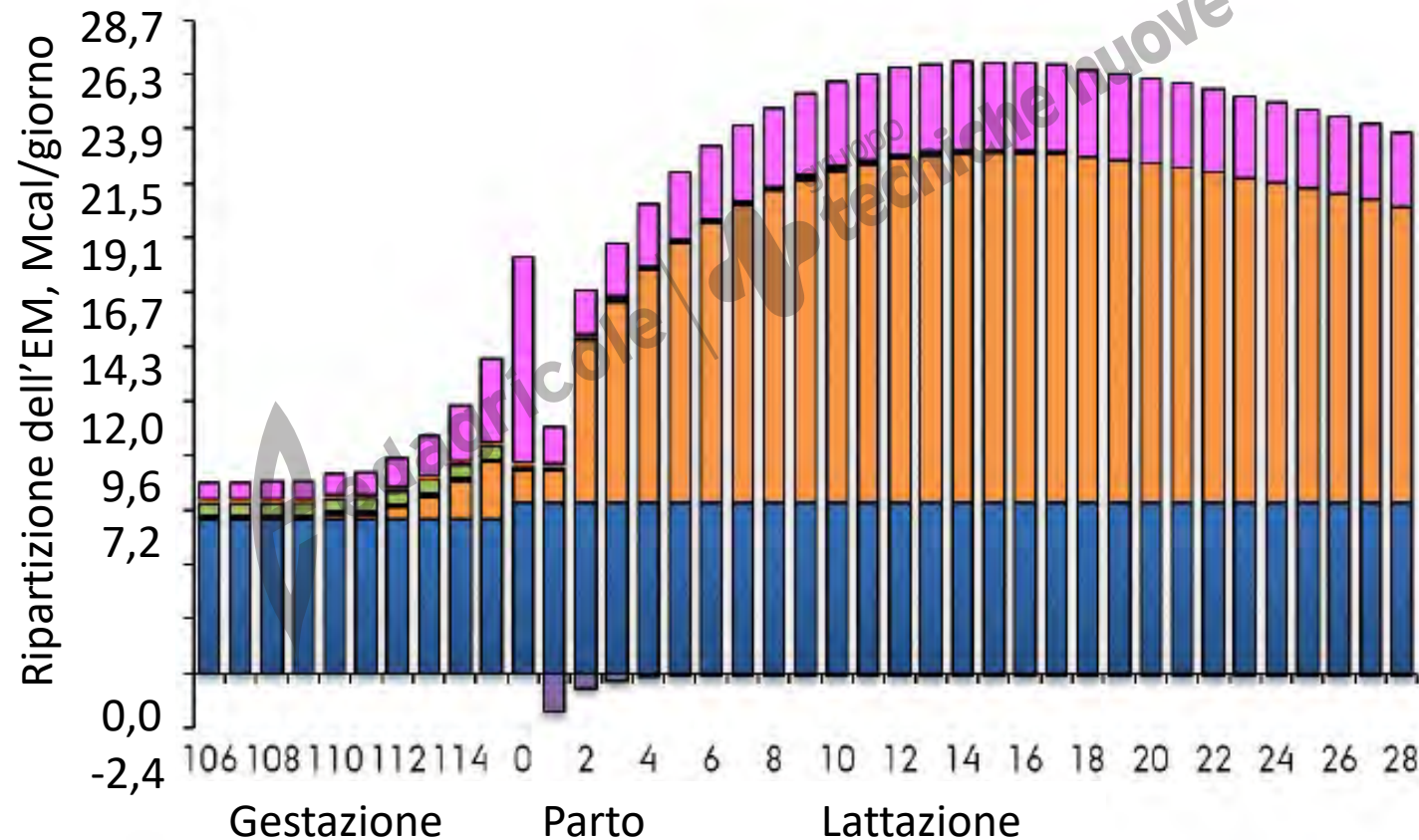
© 2009 American Society of Animal Science. All rights reserved.

J. Anim. Sci. 2009. 57:2299-2305

doi:10.2527/jas.2008-1232



Fabbisogni in EM per il ● mantenimento, ● produzione di latte e colostro, ● crescita mammaria, ● crescita fetale ed ● extra-calore



Stima della produzione di latte e della mobilitazione delle riserve in base al numero di suinetti allattati per scrofa (NRC, 2012)

Suinetti per nidiata, n	10	12	14	16
Latte, kg/giorno	8,7	10,3	11,3	11,7
Variazione di PV scrofa, g/d	-206	-636	-915	-969
Deposizione proteica, g/d	-21	-63	-91	-96
Deposizione di grasso, g/d	-103	-316	-455	-482

Conviene utilizzare l'energia dei depositi adiposi o dell'alimento ?

Efficienza dell'utilizzazione dell'energia (EM)

- Energia della dieta. → Latte $k = 78\%$ (22% come calore)
- Energia tessuti. → Latte $k = 89\%$ (11% come calore)
- Ricostituzione delle riserve $k = 73\%$ (27% come calore)
- Mobilizzazione +
ricostituzione
calore) $k = (89 \times 73) = 65\%$ (35% come

Fattori di variazione dell'assunzione alimentare della scrofa in lattazione

Intrinseci all'animale

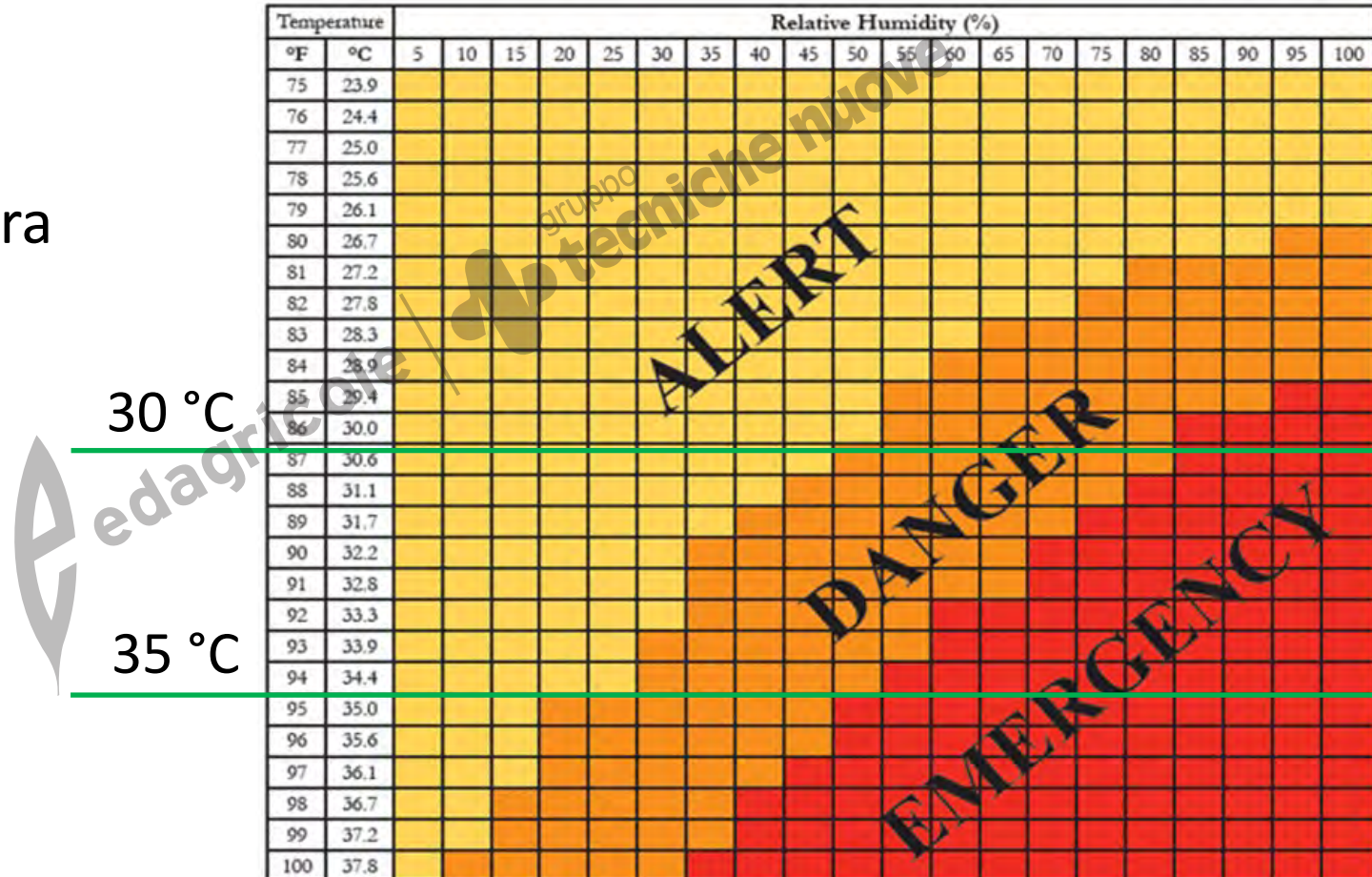
1. genetica
2. ordine di parto
3. numerosità della nidiata allattata
4. lunghezza e stadio della lattazione
5. stato di ingrassamento
6. condizioni sanitarie



Fattori di variazione dell'assunzione alimentare della scrofa in lattazione

Ambientali

1. temperatura
2. umidità
3. luce



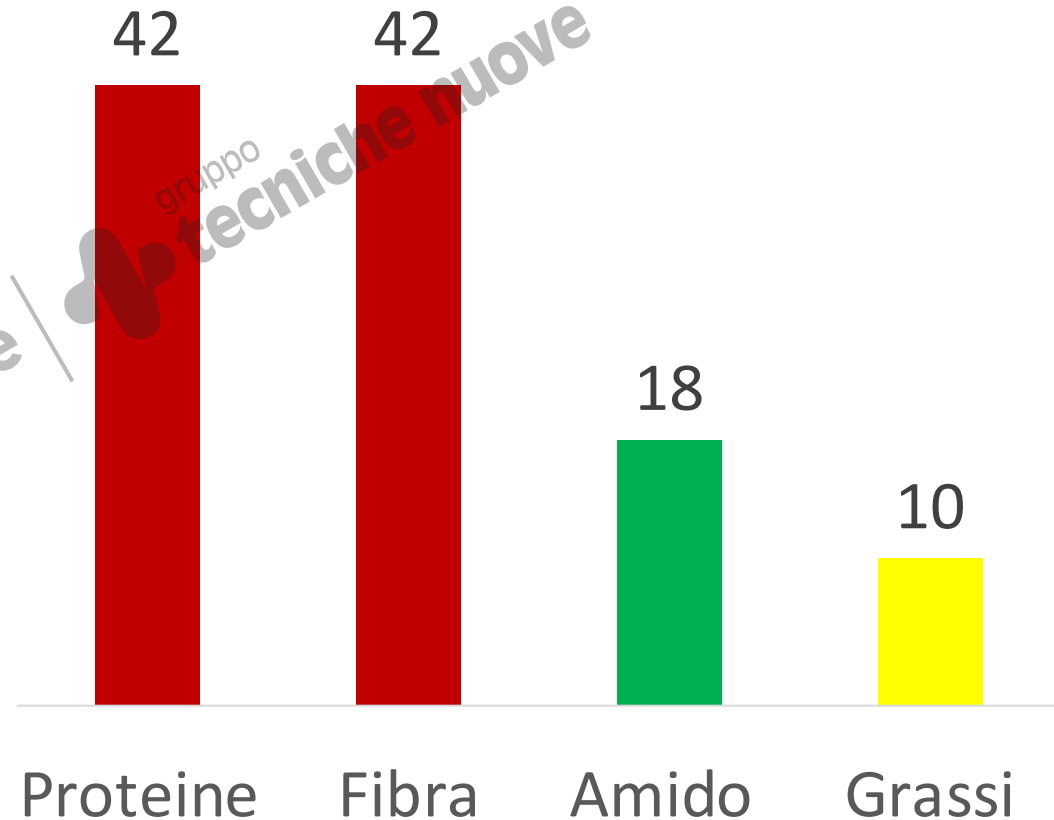
Intrinseci all'alimento

1. concentrazione energetica
2. equilibrio amminoacidico
3. caratteristiche fisiche del mangime (dimensioni delle particelle, pellettatura, alimentazione liquida)
4. frequenza di distribuzione (e tipo di mangiatoia)
5. Acqua
6. Altri fattori

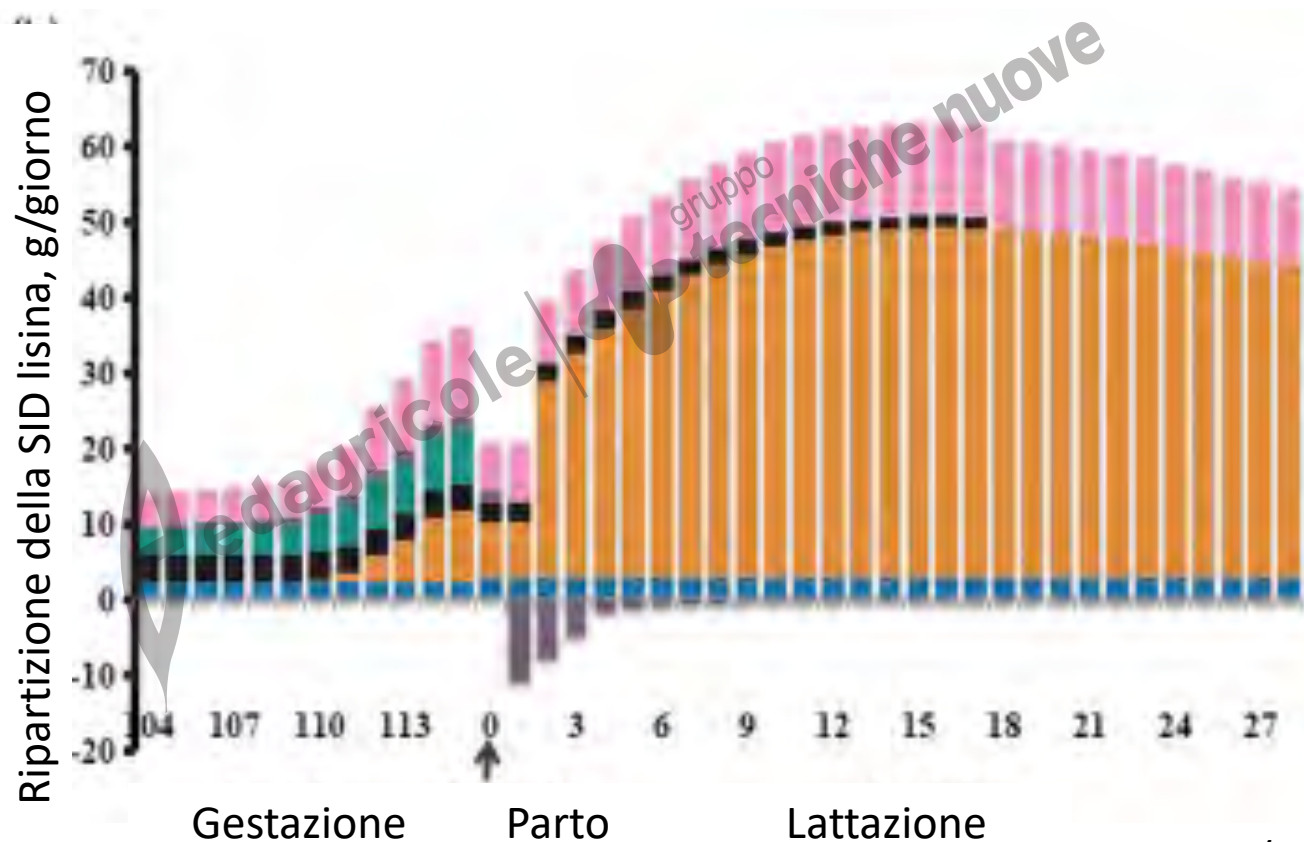


Con quali principi alimentari apportare l'energia ?

Perdite energetiche
sotto forma di calore
durante il metabolismo
(% dell'EM)

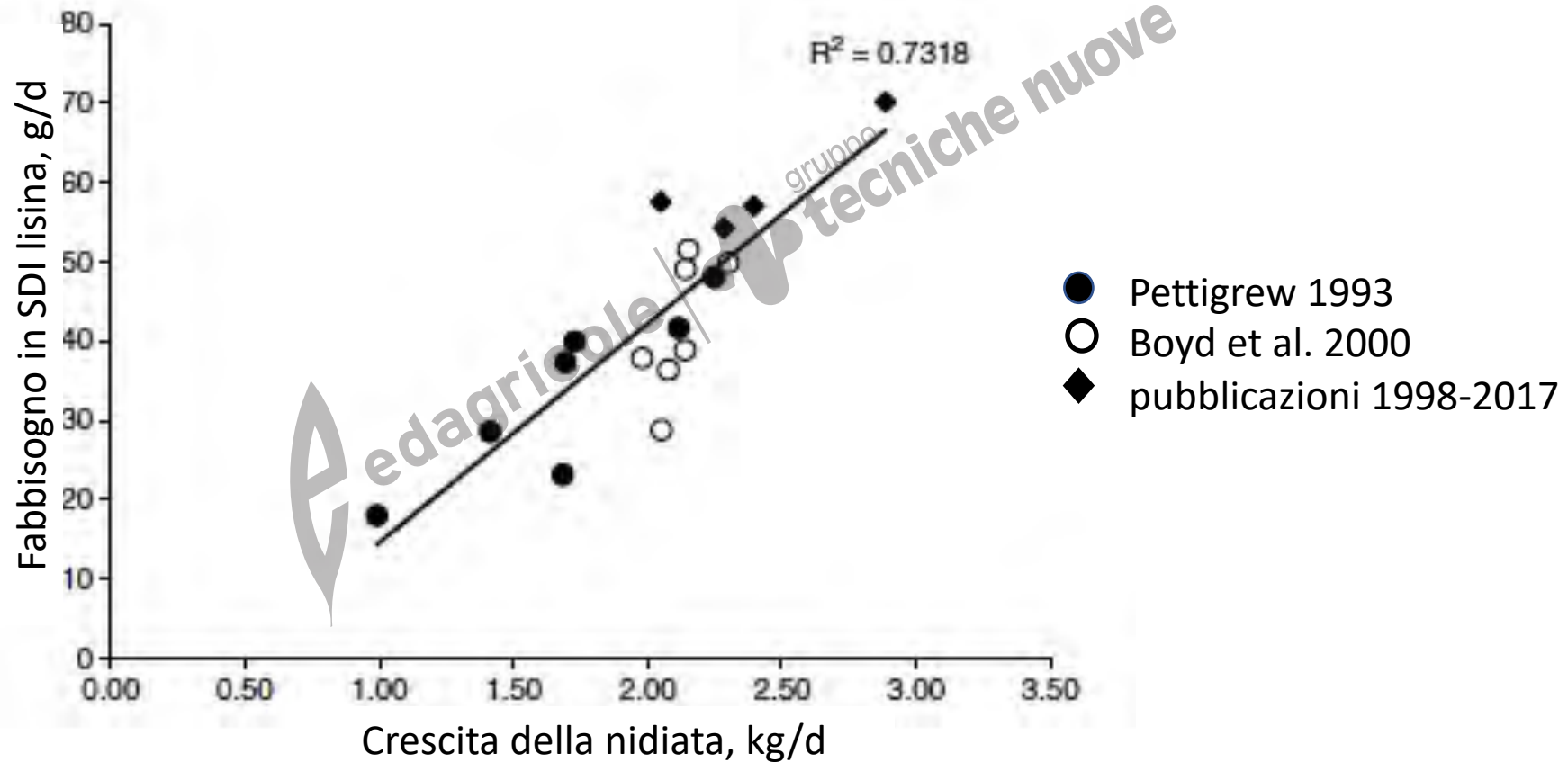


Fabbisogni SDI lisina per il ● mantenimento, ● produzione di latte e colostro, ● crescita mammaria, ● crescita fetale e ● ossidazione/transaminazioni



(Tokach et al., 2019)

Relazione fra fabbisogno apporto in lisina digeribile ileale standardizzata e crescita della nidiata



Influenza dell'accrescimento della nidiata e dell'assunzione di alimento della scrofa sul fabbisogno in lisina

	Incremento in peso della nidiata g/giorno			
	2500	2750	3000	3250
Lisina digeribile, g/d	43,3	46,4	49,4	52,5
% SDI lys (4 kg)	1,08	1,16	1,24	1,31
% SDI lys (5 kg)	0,87	0,93	0,99	1,05
% SDI lys (6 kg)	0,72	0,77	0,82	0,87

Fabbisogni dell scrofe come proposti da Danbred

	GESTAZIONE	LATTAZIONE
EM, kcal/kg	3000	3200
EN, kcal/kg	2270	2414
Proteine SID min.	100	124
Lisina, SID g/kg	4.2	8.4
Metionina, % lisina	31	31
Met + Cis, % lisina	65	58
Treonina ,% lisina	72	65
Triptofano ,% lisina	20	20
Valina, % lisina	74	69

Alcune considerazioni (pratiche) conclusive sulla nutrizione in lattazione

- Alimento ricco in amidi e grassi e con poca fibra
- Basso tenore proteico con corretto apporto in SDI Amino Acid
- Acidi grassi essenziali (rapporto linoleico su linolenico 10:1)
- Alimentazione liquida > del pellet > dello sfarinato
- Massimo 2-2,5 kg alimento per pasto con disponibilità di acqua buona e fresca
- Distribuzione quando ambiente più fresco
- Attenzione alle micotossine (additivi ad hoc)
- Additivi: Enzimi, Epatoprotettori, Antiossidanti, Antinfiammatori e minerali e vitamine



edagricole |  gruppo
tecniche nuove

Grazie per l'attenzione