

Razze e tipi genetici

Nella scelta delle razze si deve tener conto della capacità degli animali:

- di adattarsi alle condizioni locali
- della loro vitalità e
- resistenza alle malattie

La scelta degli animali varia a seconda della tecnica di allevamento e quindi è anche richiesto:

- Abilità a procacciarsi il cibo
- Buona attitudine al pascolamento
- Frugalità
- Resistenza degli arti
- Temperamento dinamico e docile

Cinta senese

E' la più importante razza autoctona italiana (250 aziende, 1600 scrofe, 400 verri).

Animale di media mole, cute e setole di colore nero, fascia bianca continua all'altezza delle spalle inclusi gli arti anteriori. Testa con profilo rettilineo ed orecchie portate in avanti. Scarsa prolificità (6 – 7 suinetti). Razza tardiva (1 anno circa 70 kg)

	VERRI	SCROFE
Peso	164	145
Alt.groppa	85	84
Lun.tronco	107	104
Circ.torace	132	126
Lar.groppa	33	32
Lardo (cm)	3	3,7





Il forte successo di questa razza
È legato alla sua adattabilità

L'allevamento è basato su un ridotto investimento iniziale: nella quasi totalità viene praticato nei boschi (97%), in pascoli spontanei (68%) o coltivati appositamente per gli animali (32%).
La conduzione aziendale è prevalentemente di tipo familiare



Casertana: mantello nero sprovvisto di setole, alcuni soggetti presentano due appendici cutanee dietro le mandibole (tettole o bargigli).

Razza precoce: le scrofe pesano dopo 1 anno 120 – 130 kg

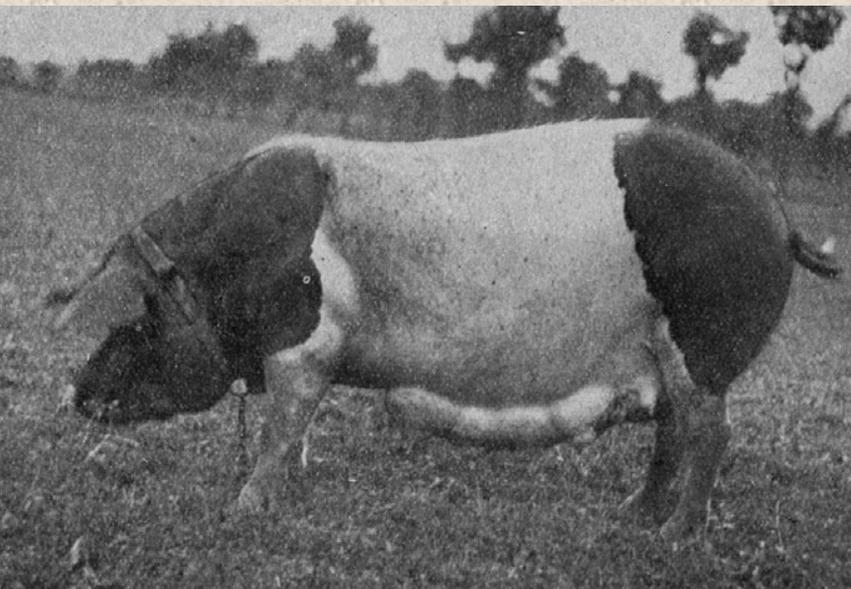
Nera calabrese: scarsa fertilità (5 – 6 suinetti), bassa capacità di allattamento, buon adattamento al pascolo.
Distinta in vari tipi locali: reggino, cosentino, lagonegrese..





Mora romagnola: testa lunga a profilo rettilineo, orecchie pendenti diritte in avanti che coprono occhi e grugno, tronco lungo, costato depresso. I maschi hanno sulla linea dorso lombare setole più lunghe e folte (linea sparta).

Razza tardiva: in 2 anni 200 kg

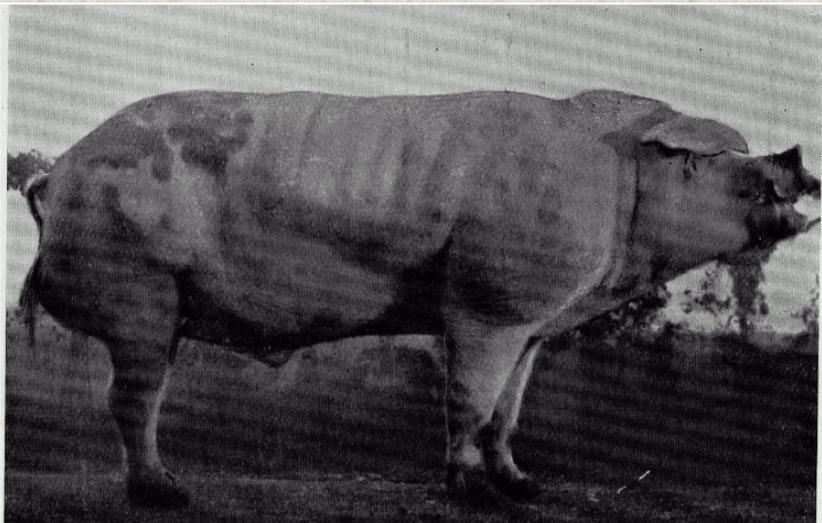


Modenese pezzata:
estinta

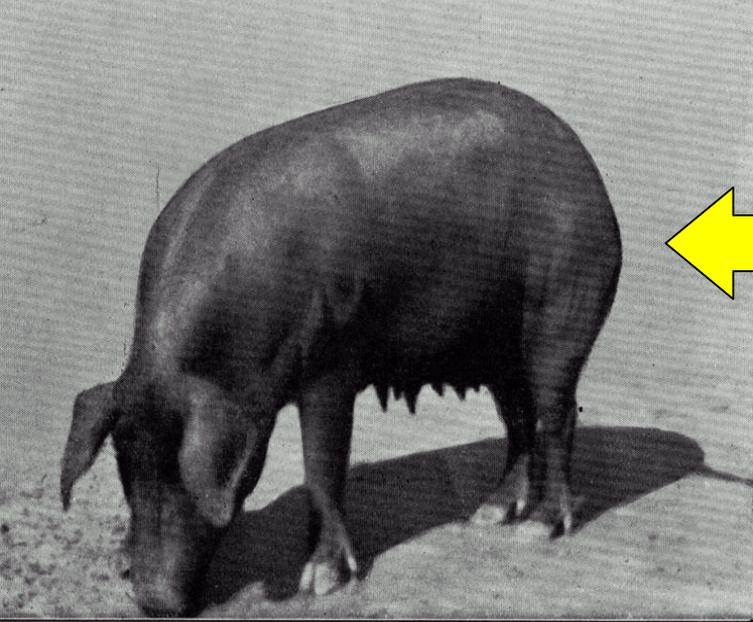


Maiale nero pugliese:
Razza priva di registro anagrafico

Nero dei Nebrodi



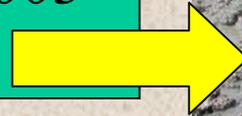
Borghigiana:
Incrocio LW x Nera di Parma



1937



2003



Nera di Parma: mantello nero ardesia, rade setole e totale assenza di bianco, testa voluminosa a profilo rettilineo, orecchie portate in avanti e in basso, tronco lungo e convesso.

Ottimo pascolatore, buona rusticità.

Gli animali marchiati sono circa un centinaio



La normativa

- Reg. Cee 2092/91 (metodo di produzione biologico dei prodotti agricoli)
- Reg Cee 1804/99 (metodo di produzione biologico dei prodotti zootecnici)
- Reg Cee 223/2003 (etichettatura mangimi e materie prime destinate all'alimentazione biologica)
- Reg. Cee 599/2003 (possibili integrazioni alimentari)
- Reg. Cee 1294/2005 (impiego mangimi convenzionali)

Il regolamento dell'allevamento biologico impone dei vincoli che condizionano:

- La scelta degli animali
- La scelta degli alimenti
- Il processo di produzione
- L'efficienza economica del sistema

Finalità dell'allevamento biologico

- Garanzia della sostenibilità e dell'integrazione ambientale dell'attività agricola ed animale attraverso il controllo del carico del bestiame e del livello produttivo per unità aziendale.
 - Sistema a basso input di risorse – basso output di impatto ambientale

Finalità dell'allevamento biologico

- Preferenza per l'utilizzo di animali appartenenti a tipi genetici autoctoni che rappresenta inoltre un'opportunità a garantire e preservare la biodiversità animale.
 - Esigenze nutritive
 - Capacità di adattamento al pascolo
 - Resistenza a malattie ed avversità (rusticità)
 - Caratteristiche chimiche. Sensoriali e nutrizionali dei prodotti derivati
 - Tecniche di lavorazione e processi di trasformazione

Finalità dell'allevamento biologico

- Qualità dei prodotti:

- Intrinseche

- Chimiche
- Organolettiche
- Igieniche
- Sanitarie

- estrinseche

- Di natura etica e psichica che sfuggono alla logica di un controllo oggettivo misurabile

Tipologia d'allevamento

Produzione convenzionale:

Tecniche che fanno uso anche di mezzi chimici di sintesi.

Le scelte gestionali sono basate su criteri di redditività e di efficienza produttiva

Tipologia d'allevamento

- Produzione integrata:

Metodo agricolo di produzione di alimenti e di altri prodotti ad alta qualità che impiega risorse e sistemi di regolazione naturale intesi a sostituire gli apporti dannosi all'ambiente, oltre che assicurare un'agricoltura sostenibile nel lungo termine

(Commissione Europea 2001)

Tipologia d'allevamento

Produzione biodinamica:

Sistema di produzione rivolto all'uso di pratiche agricole in grado di migliorare la fertilità dei terreni.

Produzione tradizionale:

Ottenuta secondo metodiche di lavorazione, trasformazione e conservazione consolidate nel tempo (non meno di 25 anni) all'interno di una determinata area geografica.

(DM 18/07/00)

Tipologia d'allevamento

Produzione controllata:

Quando si prevede l'adozione di un disciplinare del sistema di controllo (DOP – Certificazioni Volontarie)

Produzione naturale:

Non corrisponde ad alcuna definizione in ambito normativo o commerciale

Tipologia d'allevamento

Produzione biologica:

“L' agricoltura biologica è un sistema globale di produzione agricola vegetale ed animale che privilegia le pratiche di gestione piuttosto che il ricorso a fattori di produzione di origine esterna, imponendo così il divieto di utilizzo di prodotti chimici di sintesi, ai fini della tutela dell'ambiente e della promozione di uno sviluppo agricolo durevole”

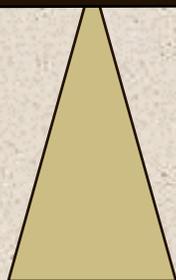
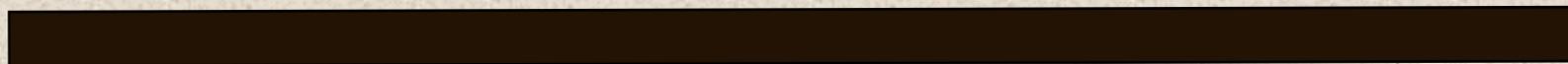
(Codex Alimentarius)

La consistenza del patrimonio zootecnico aziendale deve essere connessa alla superficie disponibile al fine di consentire una gestione integrata delle produzioni vegetali ed animali

Produzione
agricola



Produzione
zootecnica



Il numero di suini che si possono allevare è legato alla quantità di azoto eliminato con le deiezioni: max
170 kg / N / Ha

Categoria	Pv limiti Kg	Pv Kg	Capi allevabili (n°/ha)	
			Reg. E.R.	CEE
Lattonzolo	7 – 30	18	84.3	74.0
Magrocello	31 – 50	40	37.9	14.0
Magrone/scrofetta	51 – 85	70	21.7	14.0
Da macelleria	86 – 110	100	15.2	14.0
Da salumificio	86 – 160	120	12.6	14.0
Leggero	31 – 110	70	21.7	14.0
Pesante	31 – 160	90	16.9	14.0
Verro	-	250	6.1	14.0
Scrofa	160 - 200	180	8.4	6.5



Tutta la superficie aziendale utilizzata per produrre alimenti deve rispondere alle norme di produzione dell'agricoltura biologica (Parte A allegato "Vegetali e prodotti vegetali").

Costo di produzione (€ anno 2004)

	Convenzionale	Biologico	Transgenico
Granella di mais			
Costo tot. ton	147.72	240.74	135.75
Mais ceroso			
Costo tot. ton	22.41	30.03	20.87
Granella di soia			
Costo tot. ton	387.10	544.26	305.4

Aumento del costo di produzione di 1 kg di carne di suino pesante (160 kg) nel caso di impiego di alimenti aziendali “biologici”

Malagoli – Silvestri ott. '05 modificata

Granella di mais	Kg / kg carne	1.16667
Insilato di mais	Kg / kg carne	0.00000
Soia	Kg / kg carne	0.83333
Maggior costo della granella di mais	€ / kg	0.093026
Maggior costo dell'insilato di mais	€ / kg	0.007617
Maggior costo della soia	€ / kg	0.157165
Maggior costo per granella di mais	€ / carne	0.108530282
Maggior costo per insilato di mais	€ / carne	0.000000000
Maggior costo per soia	€ / carne	0.130970309
Maggior costo totale / kg carne	€ / kg	0.239501
Lire / Kg carne	Lire / kg	463.7378

Il notevole ricorso ad alimenti prodotti all'interno dell'unità di produzione, o comunque del comprensorio, presuppone la formulazione di diete “personalizzate” costruite sulla base delle disponibilità aziendali o comprensoriali e “variabili” nel tempo in funzione del periodo stagionale



I suini devono consumare alimenti biologici prodotti dalla stessa azienda o da altre unità produttive biologiche



- E' vietato l'uso di alimenti geneticamente modificati.
- Tutti i lotti di prodotti non biologici devono essere accompagnate da:
 - Analisi che attestino assenza di ogm (se provenienti da paesi terzi)
 - Dichiarazione del fornitore che attestino assenza di ogm (se provenienti da nazionale o paesi comunitari).

Il risultato analitico accettabile è quello inferiore al limite della rilevabilità dell'analisi stessa.

L'obbligo di analisi /dichiarazione è solo per quelle materie prime ove esistono varietà gm registrate



- E' vietato l'uso di quelle materie prime prodotte o preparate con l'uso di solventi chimici e di aminoacidi di sintesi

L'impiego di prodotti di origine animale è limitato al latte, ai prodotti lattiero-caseari ed al pesce (di origine biologica o convenzionale)

- Si possono utilizzare alimenti in fase di conversione fino al 30% della razione.
- Se prodotti all'interno della stessa azienda fino al 60%



Con deroga può essere introdotta una aliquota pari al 15% di alimenti convenzionali (max 25% della ss della razione) al 31/12/07; al 10% al 31/12/09; 5% al 31/12/11.

- I suinetti devono ricevere latte materno almeno fino al 40° giorno d'età
- I suini devono, ogni giorno, poter disporre di foraggi freschi o conservati



I suinetti allevati all'aperto non hanno bisogno di alcuna supplementazione in ferro!

Sperimentazione ungherese (*Szabo – Bilkei*):

Sono stati impiegati 4691 suinetti

- Riduzione performance
- Suinetti più leggeri allo svezzamento
- Maggior morbilità e mortalità post svezzamento
- Riduzione della concentrazione ematica di emoglobina

Se il periodo di allattamento è prolungato (min 40 gg) si assiste ad una riduzione dell'aggressività futura del suino

(Andersen et al '99)

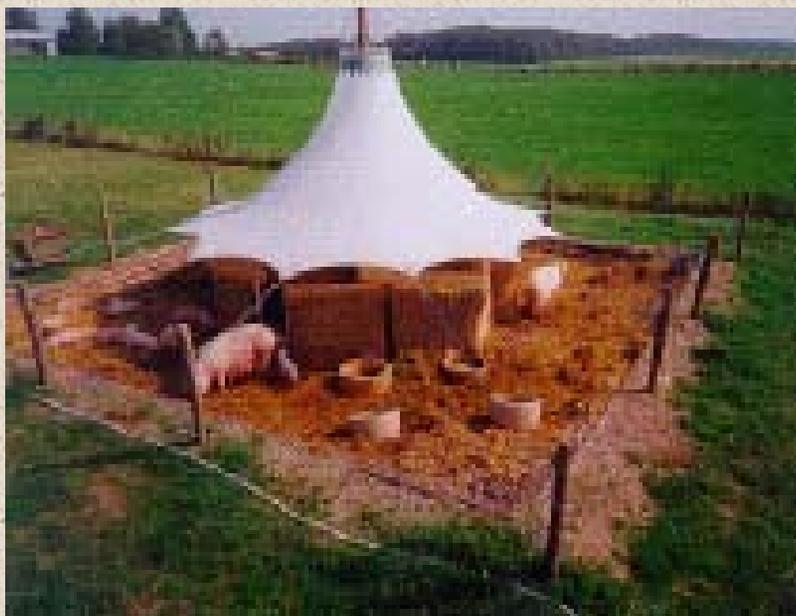
I suinetti svezzati all'aperto mostrano

- maggior velocità di crescita,
- riduzione della variabilità del peso allo svezzamento e
- minor mortalità nei primi 5 giorni post-svezzamento *(Oldigs et al '95)*

Nelle capannine non isolate termicamente la mortalità dei suinetti è maggiore nel periodo invernale (*Smidth '95*)

Se la capannina è isolata i suinetti crescono di più in inverno in quanto la scrofa passa più tempo al coperto, il giorno è più corto e l'energia della scrofa viene maggiormente destinata alla produzione di latte. Per tale motivo la scrofa in inverno perde più peso durante la lattazione e deve essere alimentata con dieta più concentrata (*Oldigs '95*)

Quanto non espressamente contemplato nel Reg
2277/03 è vietato



Norme per l'etichettatura dei mangimi (Reg 223/03)

- Il fabbricante o il preparatore è assoggettato al regime di controllo previsto dal Reg Cee 2092/91
- I prodotti non sono stati trattati con raggi ionizzanti



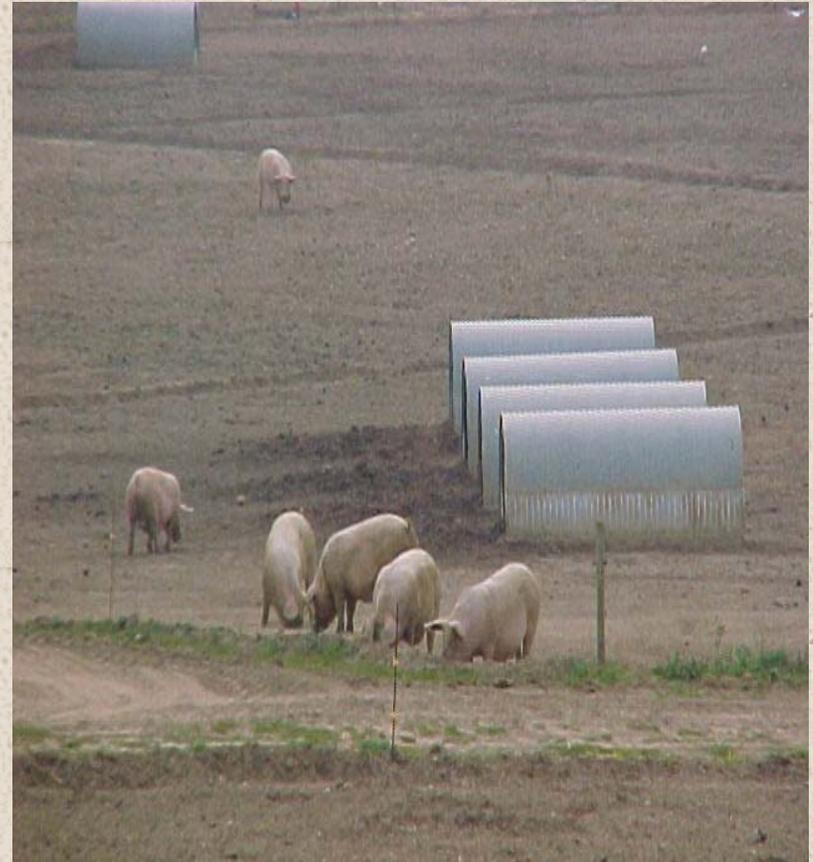
Sono rispettati i requisiti previsti per i prodotti destinati all'alimentazione degli animali secondo il metodo biologico

- Nella composizione del prodotto non entrano materie prime da agricoltura biologica e in conversione in concomitanza con le stesse convenzionali.



Possono essere utilizzate unicamente le seguenti dizioni:

- **“da agricoltura biologica”** se almeno il 95% della ss del prodotto è costituito da materie prime ottenute da agricoltura biologica.
- **“può essere utilizzato in agricoltura biologica”** per i prodotti che contengono, in quantità variabile, materie prime biologiche e/o in conversione e/o convenzionali ammesse.



Riferimento in peso di ss del contenuto di materie prime biologiche e in conversione ed il contenuto totale di mangimi di origine agricola.



- Fino al 31/12/07 non è necessario che gli impianti di preparazione dei mangimi biologici siano completamente separati da quelli che producono alimenti convenzionali, purchè venga effettuata una separazione temporale delle lavorazioni, preceduta da efficaci e documentate operazioni di pulizia

E' consentita l'inseminazione artificiale

E' vietata la pratica sistematica di operazioni cruente:

- Anello al naso
- Taglio coda
- Taglio denti

E' consentita la castrazione prima che abbia raggiunto la maturità sessuale



La fase di finissaggio può avvenire in ambiente confinato purchè tale periodo non superi il quinto della loro vita (max 3 mesi)



Pavimento non sdrucchiolevole e almeno per metà pieno.

Lettiera asciutta (paglia o altri materiali naturali)