

Obiettivi della nutrizione e alimentazione animale

garantire condizioni di salute e di benessere agli animali



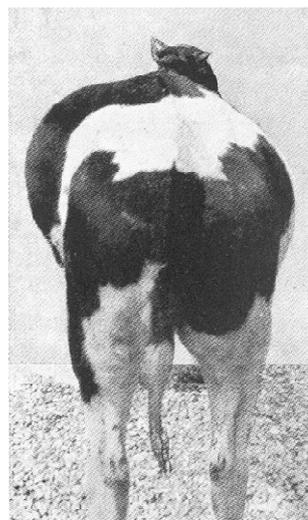
Direttiva CE 2/97 a partire dal 1° gennaio 1998

Salute e benessere degli animali

Carenze/eccessi nutrienti
Patologie conclamate e dismetabolie
Alimenti e prevenzione patologie
Terapia nutrizionale



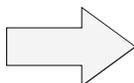
USA : obesità nei:
- Gatti →19-40%
- Cani →24-30%



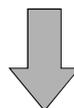
Meteorismo

SICUREZZA DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE

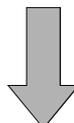
**Libro bianco sulla
sicurezza alimentare
della Commissione
delle Comunità
Europee, Bruxelles,
12.01.2000**



**La "sicurezza"
degli Alimenti**



84 misure specifiche



**di queste 15
riguardano il settore
degli alimenti
per gli animali**

SICUREZZA DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE

Libro bianco sulla sicurezza alimentare:

Responsabilità primaria dei:

- **Produttori di alimenti**
- **Agricoltori**
- **Allevatori**
- **Trasformatori**
- **Stoccatore**
- **Trasportatori**
- **Commercianti**
- **Consumatori**

Rintracciabilità

Caratteristiche della carcassa del suino pesante prodotto in Italia negli anni '60 e '90

(Bittante, 1993; CRPA, 1996)

	'60	'90
Tagli carnosì (%)	46-50	65
- prosciutto rifilato	14-16	23
- lombata	10-13	19
Tagli adiposi (%)	44-49	28
Altri tagli	8-9	7
Prosciutto crudo:		
- acido oleico (% del grasso)	9	16
- acido linoleico (% del grasso)	4	13
- colesterolo (mg/100 g di carne)	90	60

Variazione della composizione della carne bovina (per 100 g di prodotto fresco)

(Cocchi e Tassinari, 2007)

Tipo di carne	Anni '60-'70		Anni '90-2000	
	Magra	Semigrassa	Magra	Grassa
Energia (Kcal)	113	160	103	140
Acqua (g)	71.5	69.6	75.2	71.6
Proteine (g)	21.5	19.1	21.8	21.3
Grassi (g)	3.1	9.3	1.8	6.1
Colesterolo (mg)	65	68	55	59
PUFA (% A.G. tot.)	5	4	21	17

Valori riferiti al tessuto muscolare privato dello stato di grasso di copertura, normalmente scartato dal consumatore

Obiettivi della nutrizione e alimentazione animale

sviluppare una zootecnia eco-compatibile

Decreto Ministeriale del 7/4/2006 "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici", stabilisce valori standard di escrezione dell'azoto per le diverse specie e categorie di animali allevati.

Zone non vulnerabili da nitrati → 340 kg N/ha per anno
Zone vulnerabili da nitrati → 170 kg N/ha per anno

Alcune definizioni

Nutrizione

Tutti i fenomeni biochimici inerenti alla utilizzazione delle sostanze alimentari da parte dell'organismo

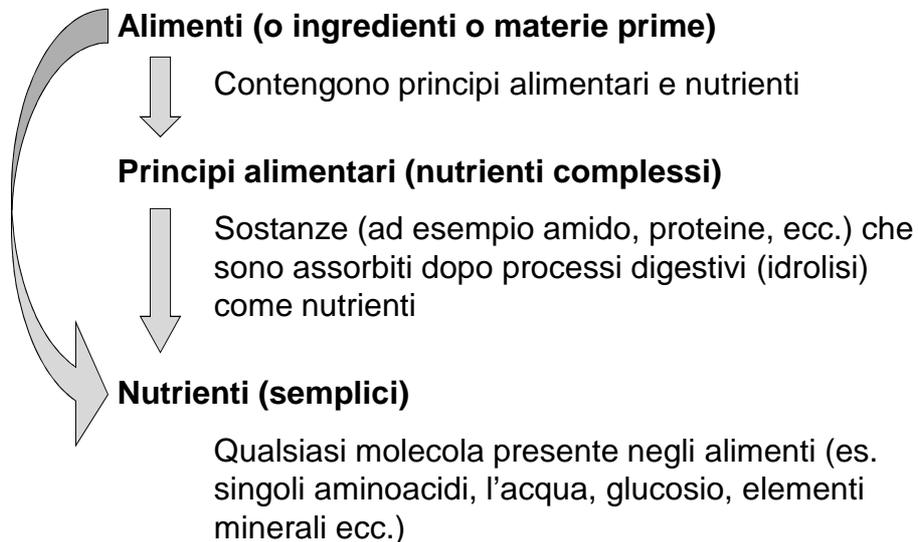
(digestione, assorbimento, metabolismo)

Alimentazione

Studio degli alimenti destinati agli animali, dei fabbisogni nutritivi degli animali in funzione dell'età, della destinazione economica.

Norme per la formulazione delle razioni quantitativamente adeguate e qualitativamente complete.

Alimenti, principi alimentari e nutrienti



Definizione e classificazione dei mangimi

(Legge n. 281/63)

(Regolamento (CE) n. 767/2009 del 13 luglio 2009)

Mangimi

I prodotti di origine vegetale o animale allo stato naturale, freschi o conservati, nonché i derivati della loro trasformazione industriale, come pure le sostanze organiche o inorganiche, semplici o in miscela, comprendenti o no additivi, destinati all'alimentazione degli animali per via orale.

Materie prime per mangimi (*ex mangimi semplici*)

I diversi prodotti, di origine vegetale o animale, allo stato naturale, freschi o conservati, nonché i derivati della loro trasformazione industriale, come pure le sostanze organiche o inorganiche, comprendenti o no additivi, destinati ad essere impiegati per l'alimentazione degli animali per via orale, direttamente come tali o previa trasformazione, per la preparazione di mangimi composti oppure come supporto delle premiscele.

FARINA DI SOIA

mangime semplice

farina di estrazione di soia tostata

Analisi Chimica % t.q.

Umidita'	12.50 %
Proteina greggia	43.75 %
Grassi greggi	1.20 %
Cellulosa greggia	7.50 %
Ceneri greggie	2.60 %
AMIDO	6.50 %

Istruzioni per l'uso

Peso netto Kg. **30**

da tenersi in luogo fresco e asciutto

Materie prime per mangimi

Definizione e classificazione dei mangimi

Mangimi composti

Le miscele di materie prime per mangimi, *comprendenti o no additivi*, destinati all'alimentazione degli animali per via orale, sotto forma di mangimi *completi* o di mangimi *complementari*.

Razione giornaliera

La quantità totale di alimenti, sulla base di un tasso di umidità del 12%, necessaria in media al giorno ad un animale di una specie, di una categoria di età e di un rendimento determinato, per soddisfare a tutti i suoi bisogni.

Definizione e classificazione dei mangimi

Mangimi completi

Le miscele di materie prime per mangimi che, per la loro composizione, bastano ad assicurare una razione giornaliera.

Mangimi complementari

Le miscele di materie prime per mangimi che contengono tassi elevati di alcune sostanze e che, per la loro composizione, assicurano la razione giornaliera soltanto se sono associati ad altri mangimi.

Mangimi completi

S161		Mangime completo per SUINI TIPO UNICO DA KG. 30 ALLA MACELLAZIONE	
TENORI ANALITICI Umidità 13,00% Proteina greggia 16,20% Grassi greggi 4,00% Cellulosa greggia 8,70% Ceneri gregge 6,30% Liscia 0,68%		COMPONENTI: Granoturco, Cruschetto di frumento duro e tenero, Farina di estrazione di soia tostata, Farina di estrazione di girasole, Puletti di riso, Melasso di canna da zucchero, Carbonato di calcio da roccia calciche macinate, Fosfato bivalente tridato precipitato, Cloruro di sodio.	
ISTRUZIONI PER L'USO: Si somministra a suini da 30 ai 70 Kg. di peso vivo in ragione di gr. 40/50 per Kg. di peso vivo. Ai suini oltre i 70 Kg. di peso vivo e fino alla macellazione, gr. 30/40 per Kg. di peso vivo.		INTEGRAZIONE PER KG: Vit. A (protetta) U.I. 12.000 Vit. D3 (protetta) U.I. 1.500 Vit. E (acetato protetta) (Alta Tossicologic 91%) mg. 16 Vit. B1 mg. 3,3 Vit. B6 mg. 1,4 Vit. B12 mg. 0,04 Vit. K3 mg. 1,6 Ac. D (Pantotemico) mg. 12 Vit. PP mg. 26 Calcio Cloruro mg. 400 Manganeso (Ossato Mang.) mg. 32 Ferro (Sol. Ferro Etilidato) mg. 80 Rame (Solfato Rameico Pentaidrato) mg. 20 Cobalto (Carbonato Basso di Cobalto Monoidrato) mg. 0,72 Selenio (Selenio di Calcio Anidro) mg. 0,8 Zinco (Solfato di zinco Monoidrato) mg. 120 Selenio (Selenio di Sodio) mg. 0,1	
DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO: vedi data perforata sul fondo inferiore del cartellino.		PRODOTTO 5 mesi prima delle date di conservazione minima indicate.	
Petini S.p.A. Sede Legale: Bastia Umbra (PG) Stabilimento di PADOVA Via E. Fermi, 2 - ZI. LEGNARO Tel. 049641330-641350-641376 Aut. Min. Agric. N. 93/27 - RMG 637 del 2-7-1980		Peso netto all'origine: vedi peso stampato sul sacco o sul documento di consegna.	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 G F M A M J G L A S O N D 1987 1988			

MANGIME COMPLETO PER GATTI

Ingredienti: Carni e derivati (pollo 4,1%), cereali, sostanze minerali, zuccheri. Ossido rameico (Cu 0,9 mg/Kg). Vitamina D3 200 U.I./Kg. Vitamina E 20 mg/Kg.

Tenori Analitici:
 Umidità 83%
 Proteina greggia 7,0%
 Grassi greggi 3,5%
 Cellulosa greggia 0,5%
 Ceneri gregge 2,0%

PESO NETTO 400 g e

Capacità nominale 425 ml

Da consumarsi preferibilmente entro: vedi data sul fondo. Prodotto 24 mesi prima della data di conservazione minima indicata.

Razione giornaliera:
 Per un gatto adulto (4 Kg) in attività normale: circa 1 lattina

Servire a temperatura ambiente.

Mangimi complementari

LATTIFERA P.R.

COMPONENTI

Granturco, orzo, crusca di frumento tenero, farina di estrazione di polpa tostata, polpe essiccate di barbabietola da zucchero, farina glutinata di granturco, sosa integrale tostata, pannello di lino, melasso di canna da zucchero, carbonato di calcio da rocce calciche macinate, cloruro di sodio, bicarbonato di sodio, fosfato bicaicico, ossido di magnesio, zolfo in polvere, DL-metionina, etossichina, BHT.

ANALISI CHIMICA

Umidità	12,50%	Cellulosa greggia	7,20%
Proteina greggia	14,50%	Ceneri grasse	7,40%
Grassi greggi	3,20%		

INTEGRAZIONE PER KG

Vit. A	U.I. 50.000	Vit. B5	mg 1,50	Solf. manganese monodr.	(Mn mg 150)
Vit. D3	4.000	Vit. B12	" 0,02	Solf. di zinco monodr.	(Zn mg 200)
Vit. E		Ac. D-Pant.	" 15	Solf. ferroso monodr.	(Fe mg 80)
(alfatocoferolo)	mg 40	Vit. PP	" 200	Solf. rameico pentidr.	(Cu mg 10)
Vit. B1	" 3	Colina	500	Idruo di potassio	(K mg 3)
Vit. B2	" 3	Vit. H1 (Paba)	" 20	Carb. ossido di cobalto monodr.	(Co mg 2)
				Selenio di sodio	(Se mg 0,20)

ISTRUZIONI PER L'USO

Si suggerisce di somministrare il suddetto mangime alle vacche alimentate con foraggi di leguminose, in dose di Kg. 1 ogni 3 litri di latte prodotto, oltre i 10 litri, tenendo sempre presenti le norme di razionamento del Consorzio del Parmigiano Reggiano. Per ulteriori informazioni contattare il nostro Servizio Tecnico.

DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO LA DATA CONTRASSEGNA SUL FIANCO DELL'ETICHETTA, SUL SACCO O SUL DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO, PRODOTTO: 3 MESI (se alla rinfusa) - 6 MESI (se in confezione) PRIMA DELLA DATA DI CONSERVAZIONE MINIMA.

La data di conservazione minima è valida se il prodotto è conservato in luogo fresco ed asciutto. Il prodotto contiene cereali e/o relative farine e/o zucchero. PESO NETTO ALL'ORIGINE: indicato sul sacco (se in confezione) o sul

Definizione e classificazione dei mangimi

Animali

Animali appartenenti a specie normalmente allevate e tenute o consumate dall'uomo.

Animali familiari

Gli animali che appartengono a specie normalmente allevate e tenute, ma non consumate dall'uomo, ad eccezione degli animali da pelliccia

Definizione e classificazione dei mangimi

Mangimi minerali

I mangimi complementari costituiti principalmente da minerali e contenenti almeno il 40% di ceneri gregge.

Mangimi melassati

I mangimi complementari preparati a base di melasso e contenenti almeno il 14% di zuccheri totali espressi in saccarosio.

Mangimi d'allattamento

I mangimi composti somministrati allo stato secco o diluiti in una determinata quantità di liquido, destinati all'alimentazione dei giovani animali come complemento o in sostituzione del latte materno postcolostrale o destinati a vitelli da macellazione.

Definizione e classificazione dei mangimi

Mangimi medicati

I mangimi contenenti premiscele per alimenti medicamentosi.

Regolamento (CE) n. 1831/2003 del 22 settembre 2003
Additivi destinati all'alimentazione animale

Additivi per mangimi

Le sostanze o le preparazioni utilizzate nell'alimentazione degli animali che hanno uno o più delle finalità di seguito elencate:

- influenzare favorevolmente le caratteristiche delle materie prime per mangimi o dei mangimi composti o dei prodotti di origine animale;
- soddisfare le esigenze nutrizionali degli animali o migliorare la produzione animale, influenzando, in particolare, sulla flora gastro-intestinale o sulla digeribilità dei mangimi;
- Introdurre elementi favorevoli per raggiungere obiettivi nutrizionali particolari o per rispondere a esigenze nutrizionali specifiche momentanee degli animali;
- prevenire o ridurre gli effetti nocivi provocati dalle deiezioni animali oppure migliorare l'ambiente in cui si trovano gli animali.

Regolamento (CE) n. 1831/2003 del 22 settembre 2003
Additivi destinati all'alimentazione animale

Categorie di additivi per mangimi

- a) **additivi tecnologici**: ogni sostanza aggiunta ai mangimi per scopi tecnologici (es. conservanti, antiossidanti, leganti);
- b) **additivi organolettici**: ogni sostanza la cui aggiunta ai mangimi migliora o cambia le proprietà organolettiche dei mangimi o le caratteristiche visive degli alimenti derivati da animali (es. coloranti, aromatizzanti);
- c) **additivi nutrizionali** (es. vitamine, aminoacidi, urea);
- d) **additivi zootecnici**: ogni additivo utilizzato per influire positivamente sui parametri produttivi degli animali in buona salute o per influire positivamente sull'ambiente;
- e) **coccidiostatici e istomonostatici**.

Definizione e classificazione dei mangimi

(DPR 2 novembre 2001, n. 433)

Premiscele (ex integratori)

Le miscele di additivi per mangimi o le miscele di uno o più additivi per mangimi con materie prime per mangimi o acqua, utilizzate come supporto, non destinate ad essere somministrate direttamente agli animali.