

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN AVES

Diferencia y provecho para aves de combate

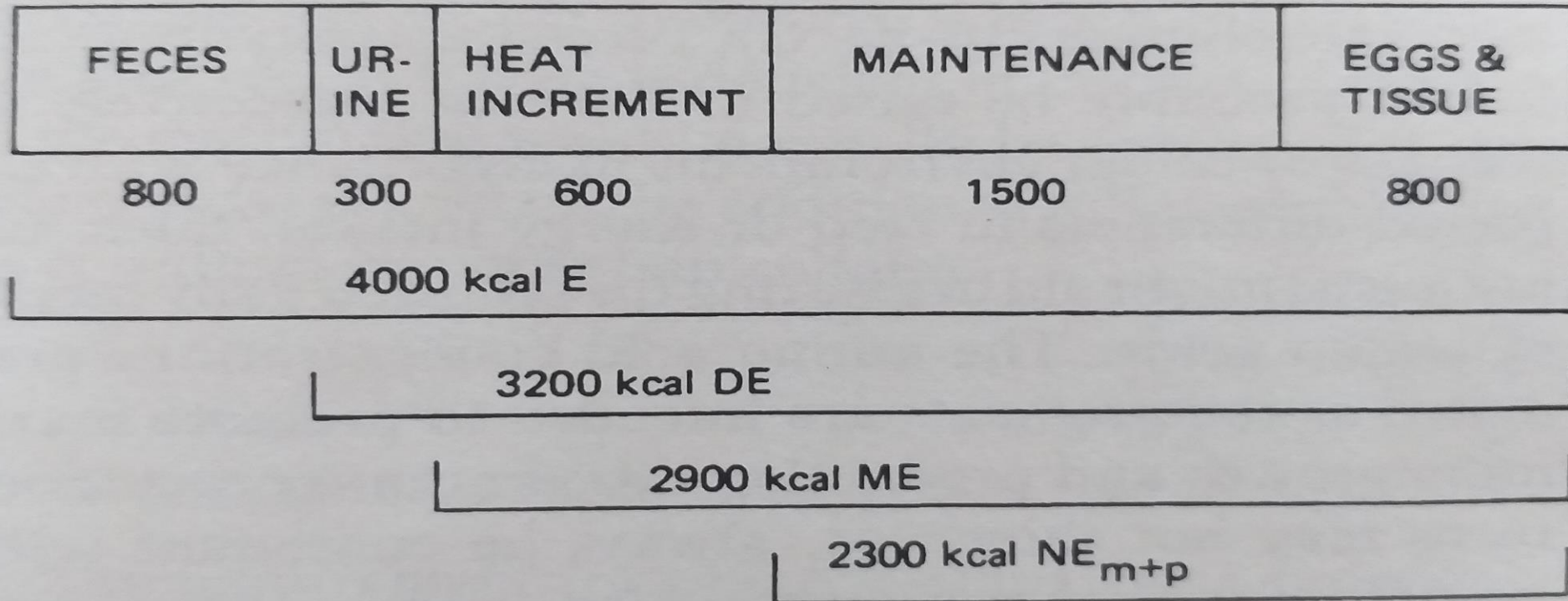
DIFERENCIA

- Alimentación: es el proceso voluntario de ingerir alimento
- Nutrición: es la utilización de los nutrientes presentes en los alimentos en favor de las funciones fisiológicas del ave

BASES FISIOLÓGICAS DEL AVE

- Son Granívoros, su buche permite que coman una vez, y que almacenen durante el día.
- El estomago glandular o proventrículo les ayuda a poner enzimas y jugos que permiten la digestión
- Su molleja permite la molienda y el mezclado de alimento
- En el intestino delgado se lleva a cabo la asimilación y en los sacos ciegos la fermentación

COMO SE OCUPA EL ALIMENTO



PRESENTACIÓN DEL ALIMENTO



Harina

Se facilita la utilización de acuerdo a la edad del pollito



Pelet o Migaja

Se usa para hacer mas digestibles los granos pues gelatiniza los carbohidratos



Mezcla de granos y pelet

Se recomienda para tener la molleja trabajando y adicionar componentes necesarios para la nutricion

MACRONUTRIENTES

- **Proteínas:** Necesarias para sustituir los tejidos que se ocupan durante el desarrollo del ave y durante los procesos de vida; pelcha, producción de huevo, ejercicio, etc.
- **Carbohidratos:** Necesarios como fuente de energía.
- **Grasas:** Indispensables para la formación de hormonas, y como fuente mas eficiente de energía
- **Vitaminas y Minerales:** para procesos de utilización de los nutrientes y en la formación de esqueleto y pluma.
- **Agua**

MICRONUTRIENTES

- Vitaminas liposolubles como A, D, E y K
- Vitaminas hidrosolubles como las del complejo B y C aunque el ave la produce
- Minerales: Calcio y fosforo son los mas abundantes y los menos pero que no por eso carecen de importancia son: Magnesio, manganeso, iodo, cloro, sodio, zinc, fierro, cobre, selenio
- Minerales traza: boro, cromo, molibdeno, níquel, silicio, vanadio, flúor, sulfato inorgánico

PARA QUE SABER DE GRANOS

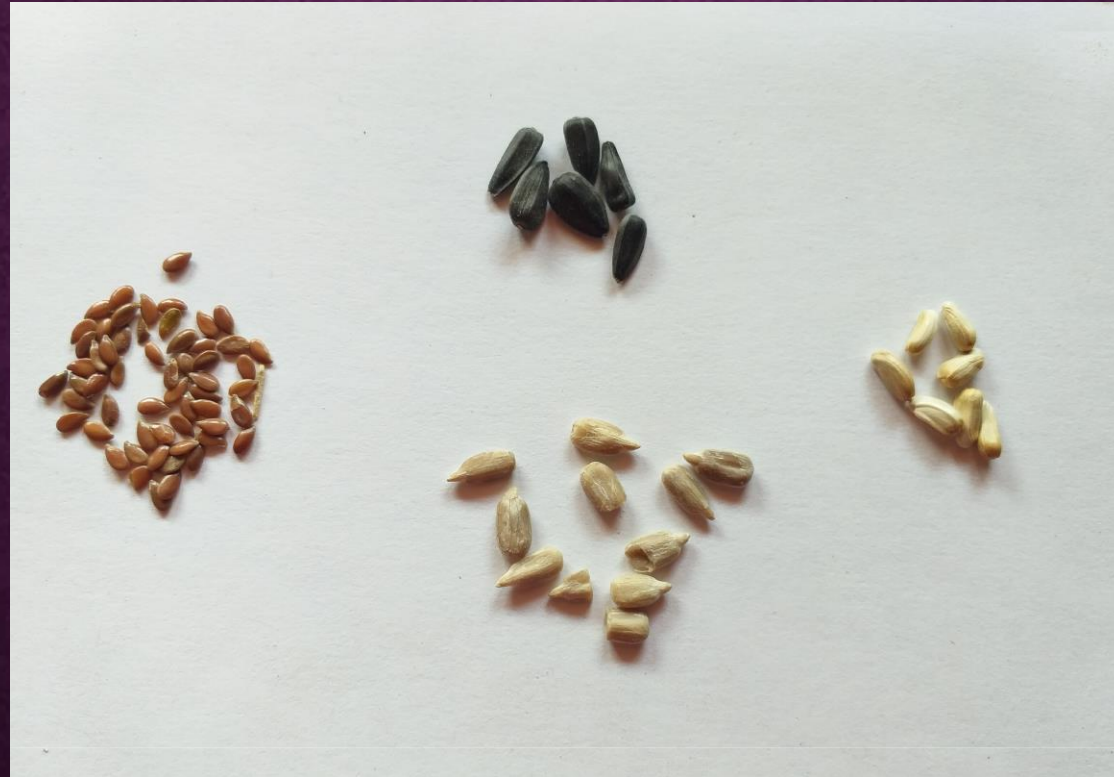
- Granos ricos en carbohidratos



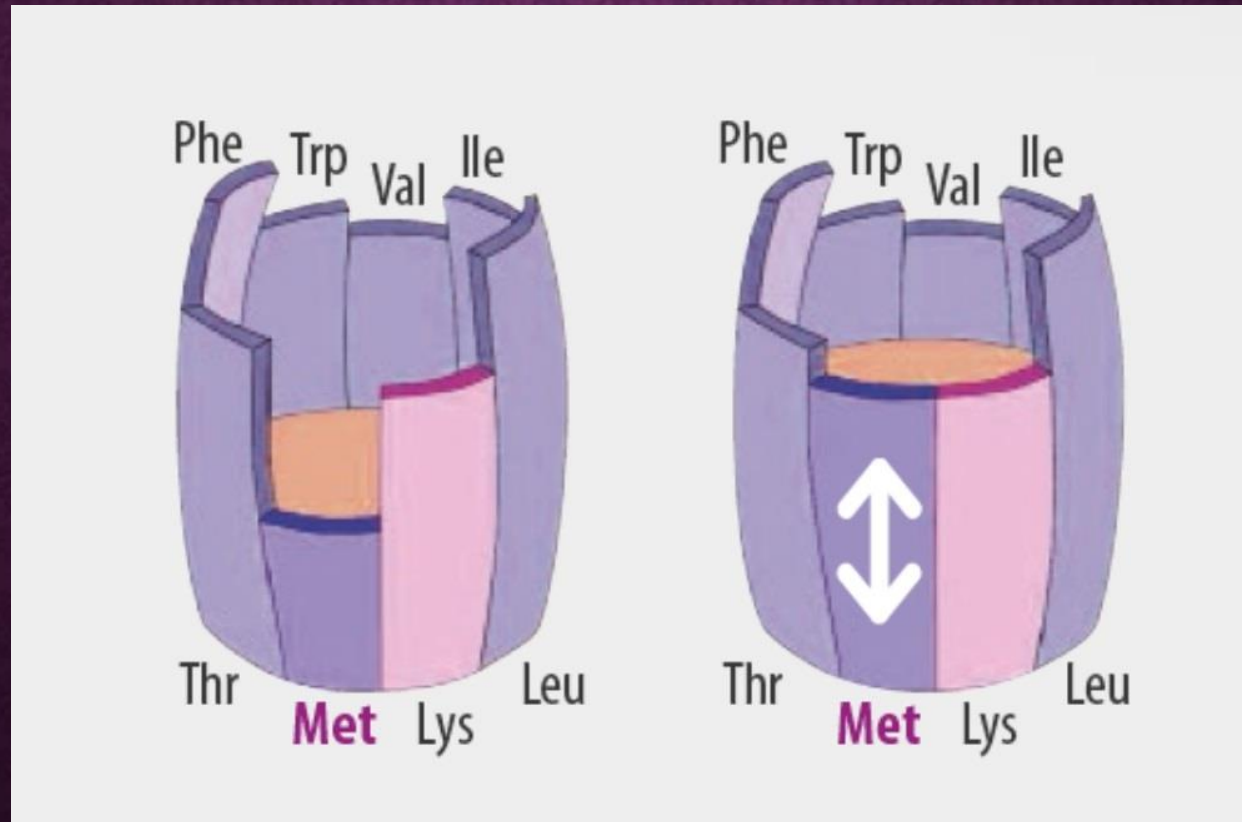
- Granos ricos en Proteína



GRANOS RICOS EN GRASAS



TEORÍA DEL BARRIL EN NUTRICIÓN



AMINOÁCIDOS ESENCIALES EN AVES

- Lisina
 - Treonina
 - Isoleucina
 - Histidina
 - Fenilalanina
 - Metionina
 - Triptófano
 - Leucina
 - Valina
 - Arginina
- No los produce el ave o los usa tan rápido que hay que suplementar

REQUERIMIENTOS DE ACUERDO A LA EDAD

12 Nutrient Requirements of Poultry

TABLE 4 Nutrient Requirements of Leghorn-Type Chickens as Percentages or as Milligrams or Units Per Kilogram of Diet

Energy Base kcal ME/kg Diet ^a	→	Growing			Laying	Breeding	
		0-6 Weeks 2,900	6-14 Weeks 2,900	14-20 Weeks 2,900	2,900	Daily Intake per Hen (mg) ^b	2,900
		18	15	12	14.5	16,000	14.5
Protein	%	1.00	0.83	0.67	0.68	750	0.68
- Arginine	%	1.00	0.83	0.67	0.68	750	0.68
- Glycine and Serine	%	0.70	0.58	0.47	0.50	550	0.50
- Histidine	%	0.26	0.22	0.17	0.16	180	0.16
- Isoleucine	%	0.60	0.50	0.40	0.50	550	0.50
- Leucine	%	1.00	0.83	0.67	0.73	800	0.73
- Lysine	%	0.85	0.60	0.45	0.64	700	0.64
- Methionine + cystine	%	0.60	0.50	0.40	0.55	600	0.55
- Methionine	%	0.30	0.25	0.20	0.32	350	0.32
- Phenylalanine + tyrosine	%	1.00	0.83	0.67	0.80	880	0.80
- Phenylalanine	%	0.54	0.45	0.36	0.40	440	0.40
- Threonine	%	0.68	0.57	0.37	0.45	500	0.45
- Tryptophan	%	0.17	0.14	0.11	0.14	150	0.14
- Valine	%	0.62	0.52	0.41	0.55	600	0.55
Linoleic acid	%	1.00	1.00	1.00	1.00	1,100	1.00
Calcium	%	0.80	0.70	0.60	3.40	3,750	3.40
Phosphorus, available	%	0.40	0.35	0.30	0.32	350	0.32
Potassium	%	0.40	0.30	0.25	0.15	165	0.15
Sodium	%	0.15	0.15	0.15	0.15	165	0.15
Chlorine	%	0.15	0.12	0.12	0.15	165	0.15
Magnesium	mg	600 .06	500 .05	400 .04	500 .05	55	500 .05
Manganese	mg	60	30	30	30	3.30	60
Zinc	mg	40	35	35	50	5.50	65
Iron	mg	80	60	60	50	5.50	60
Copper	mg	8	6	6	6	0.88	8
Iodine	mg	0.35	0.35	0.35	0.30	0.03	0.30
Selenium	mg	0.15	0.10	0.10	0.10	0.01	0.10
Vitamin A	IU	1,500	1,500	1,500	4,000	440	4,000
Vitamin D	ICU	200	200	200	500	55	500
Vitamin E	IU	10	5	5	5	0.55	10
Vitamin K	mg	0.50	0.50	0.50	0.50	0.055	0.50
Riboflavin	mg	3.60	1.80	1.80	2.20	0.242	3.80
Pantothenic acid	mg	10.0	10.0	10.0	2.20	0.242	10.0
Niacin	mg	27.0	11.0	11.0	10.0	1.10	10.0
Vitamin B ₁₂	mg	0.009	0.003	0.003	0.004	0.00044	0.004
Choline	mg	1,300	900	500	?	?	?
Biotin	mg	0.15	0.10	0.10	0.10	0.011	0.15
Folacin	mg	0.55	0.25	0.25	0.25	0.0275	0.35
Thiamin	mg	1.8	1.3	1.3	0.80	0.088	0.80
Pyridoxine	mg	3.0	3.0	3.0	3.0	0.33	4.50

^aThese are typical dietary energy concentrations.
^bAssumes an average daily intake of 110 g of feed/hen daily.

FORMA DE CALIFICAR UN ALIMENTO

- Cuantificar los nutrientes: proteína cruda, proteína digestible
- Calidad de grasas
- Presencia de materia prima adulterada o rancia
- Utilización de materia prima no deseada
- Ausencia o presencia de enfermedades gástricas en el ave
- Resultados en vivo

QUE TIPO DE ATLETA QUEREMOS

