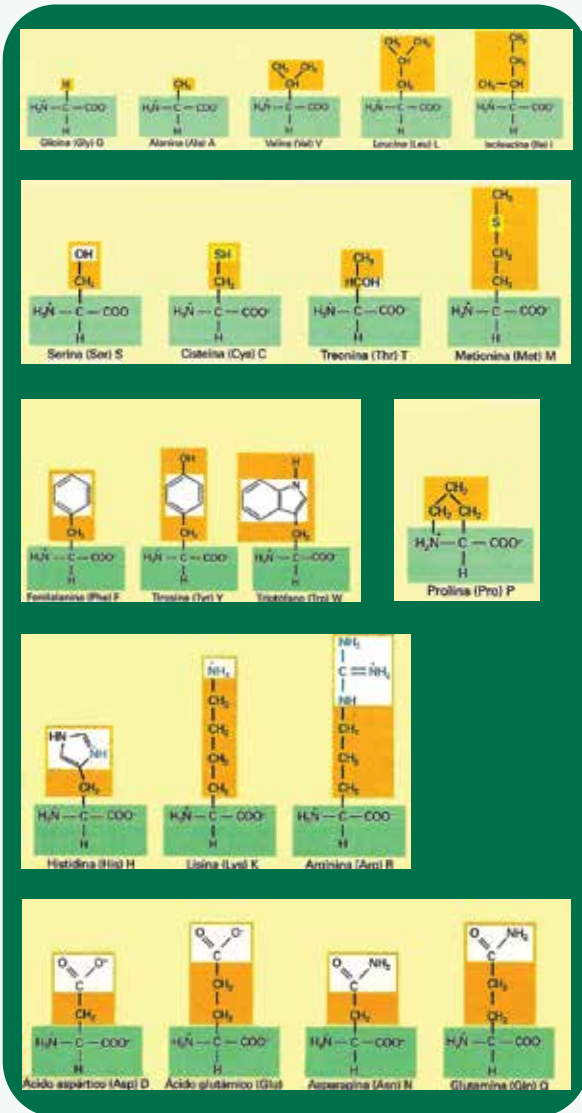


AMINOÁCIDOS gramos por 100 gramos de proteína

	ILE	LEU	LYS	MET	CYS	AZUFUR	PHA	TYR	AROM. TOT	THR	TRYP	VAL	ARG	HIS	ALA	ASP	GLU	GLY	PRO	SER
ARROZ	3.2	7.8	4	2.6	.67	3.3	3.3	3.6	7.6	2.9	1.2	3	6.2	4	4.6	17.5	22	3.2	5.5	3.8
AVENA	4.2	7.3	3.8	1.7	3.3	5	5	3	8.2	3.3	1.6	5.5	6.8	2.3	4.5	8	21	4.5	5	2.7
MAIZ	3.7	1.3	2.8	2.6	5.8	6.4	6.4	4.2	9.5	3.3	7	4.5	4.1	2.1	7	7.1	19.5	3	6.5	4.3
TRIGO	3.7	6.7	2.7	1.9	3.7	5.6	5.6	3.6	8.6	3	1	4.3	6	2.2	3.8	6	25	3.6	8.2	4.2
SOYA	5	8.2	6.3	1	1	2	2	3.6	8.5	3.8	1.4	5.3	7.6	2.3	4.4	11.4	20.2	4.3	4.8	4.8
HUEVO	4.9	8.2	6.9	3.6	2.7	6.3	6.3	4.1	9.7	4.5	2.9	6.2	6.4	2.2	5.3	9.2	11.6	3.1	3.4	6.9
POLLO	4.7	8.2	7.5	3.7	1.3	5.1	5.1	3.6	8.3	4.6	1.9	4.8	7.1	2.9	5.8	9.2	15.5	4.7	3.1	4.1
SARDINA	4.9	8.2	6.2	2.7	1.6	4.2	4.1	3.0	7.2	4.4	1.0	6.3	5.6	5.0	6.5	10.7	15.7	6.4	4.5	3.7
ALFALFA	4.9	9.2	5.5	1.1	2.3	3.4	5.7	3.7	9.4	5.6	0.7	5.2	4.3	2.1	5.9	13.9	13.6	6.0	5.3	5.2
CHAPULIN	4.2	8.9	5.7	2.5	1.8	4.3	10.3	6.3	16.6	3.8	0.7	5.7	6.0	2.2	10.4	8.7	10.8	7.8	7.2	4.8
HORMIGA	5.3	8.1	4.9	2.0	1.5	3.5	4.2	4.7	8.9	4.3	0.7	6.4	4.7	2.5	7.6	9.0	13.4	7.6	8.9	4.4
PULQUE	4.4	6.5	1.9	1.2	1.8	3.0	7.1	3.0	10.1	4.6	2.6	5.6	10.3	2.2	7.1	9.3	13.8	4.8	6.5	3.4

TODAS LAS PROTEÍNAS DE ORIGEN ANIMAL y VEGETAL ESTÁN HECHAS CON LOS MISMOS 20 AMINOÁCIDOS



La Sociedad Latinoamericana de Medicina Natural y Tradicional SOLAMENAT convoca al

VI Congreso Latinoamericano de Medicina Natural y Tradicional

28, 29, 30 de Noviembre 2008

Trabajos Libres en Cartel
Conferencias Magistrales
Expo-Salud Talleres

Premio Internacional SOLAMENAT 2008

Informes e inscripción:

La Coordinación general para el Congreso Latinoamericano Convoca a los investigadores científicos de la especialidad Medicina Natural y Tradicional, así como a los interesados en la elaboración de trabajos científicos para el Congreso Latinoamericano de Medicina Natural y Tradicional.

Tel: (595) 954 64 19
erickestrada@prodigy.net.mx
www.erickestrada.com.mx

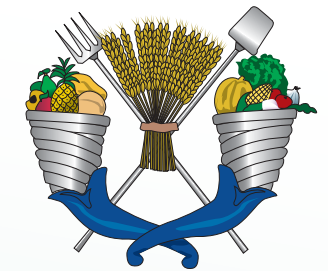
Asociación de:
S.E.E.M. Facultad de Medicina
Comité Editorial Nacional de
U.S. México S.C.

CORRESPONDENCIA

Programa Universitario de Plantas Medicinales
Apartado Postal No. 20
Universidad Autónoma Chapingo
Chapingo, Estado de México
56230 México.

INFORMES

Tels.: 01 (595) 954 64 19, 952 15 61
Fax: 01 (595) 954 76 11
Commutador: 01 (595) 952 15 00 Ext. 6275
E-mail: erickestrada@prodigy.net.mx
www.erickestrada.com.mx



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA
PROGRAMA UNIVERSITARIO DE PLANTAS MEDICINALES

LAS PROTEÍNAS Y SUS MITOS

Erick Estrada Lugo

Segunda Edición
2008



INTRODUCCION

Es muy fácil entender el mito de las proteínas de origen animal, como muy superiores a las de origen vegetal; incluso, se considera que las proteínas vegetales están incompletas o que no se aprovechan: ¡cuánta falsedad!; esto no podría haber ocurrido sin la complicidad de algunos autores, que han escrito libros clásicos de nutrición, como el Krause, Nutrición y Dietoterapia, de Kathleen mahan, L. y Escott-Stump, S., 2001, 10ª edición, McGraw-Hill Interamericana, pág. 59: "Los alimentos ricos en proteína se obtienen principalmente de carne de animales o de productos animales como huevos y leche."

No pudieron usar peores ejemplos, pues el huevo sólo tiene 12.1% y la leche de vaca 3.3% de proteína; en el cuadro anexo se podrá observar, de acuerdo a la bibliografía del Instituto Nacional de la Nutrición (I.N.N.) de México, que todas las leguminosas y todas las oleaginosas; incluso, cereales como la avena (16.1%) y el amaranto (13%), tienen más proteína que huevo y leche.

En otro cuadro anexo observará que alimentos como arroz, avena, maíz, trigo y soya, tienen todos los aminoácidos, se comparan con huevo y pollo. Si se consume una dieta vegetariana más pescado, tal como se recomienda en la pirámide del I.N.N.; incluso, una dieta vegetariana diversificada con distintos cereales, leguminosas y oleaginosas, se estarán comiendo todos los aminoácidos que existen.

De manera general se recomienda un gramo de proteína por cada kilo de peso fisiológico: una persona sana con una talla de 1.70 metros, requiere 70 gramos de proteína al día, igual si tiene bajo o sobrepeso.

Lo mismo pasa con el mito del calcio de la leche de vaca, la cual tiene 119 miligramos por cada 100 gramos de peso, pues oleaginosas como el ajonjolí (927 mg) y las almendras (497 mg) son muy superiores en contenido de calcio, y con la ventaja de contener ácidos grasos esenciales omegas, los cuales son las grasas más saludables para el ser humano; y la leche; por el contrario, por su contenido de ácidos grasos saturados y colesterol, el I.N.N. la ubica en la zona amarilla, riesgosa para la salud, y sus derivados crema y mantequilla, en la zona roja de alta peligrosidad de la pirámide de los alimentos del Instituto Nacional de la Nutrición.

También podrá observar los nombres y abreviaturas, así como las fórmulas químicas de todos los 20 aminoácidos que forman todas las proteínas de la naturaleza; tanto las de origen animal, como las de origen vegetal y algunos ejemplos.

Cuando comemos proteínas, no importa si es de origen animal o vegetal pues nunca se absorben como tal; es decir, durante la digestión se separan en aminoácidos y estos son los que se absorben a la sangre.

Origen animal

CHARAL SECO	68.3	%
CHARAL FRESCO	25	
RES	21	
PECHUGA POLLO	20	
HUACHINANGO	20	
CERDO	20	
PAVO	20	
BORREGO	19	
TRUCHA	18.3	
CARPA	18	
HUEVO	12.1	
SALCHICHA	3.3	
LECHE DE VACA	3.3	
LECHE MATERNA	1.12	

Origen vegetal

ESPIRULINA	64	%
SOYA	37-48	
PISTACHE	37	
CALABAZA	37	
GUAJE	29	
CACAHUATE	24-28	
HABA	23-28	
GIRASOL	25	
LENTEJA	21-25	
AJONJOLI	22.4	
GARBANZO	21.5	
ALMENDRA	21.3	
FRIJOLES	19 - 24	
PIÑON	19.3	
AVENA	16.1	
CACAO	15	
NUEZ	13.7	
AMARANTO	13	
TRIGO	8 - 12.5	
ARROZ	7.5	
TORTILLA	5.5	

Calcio en mg por 100 gr.

LECHE DE VACA	119
LECHE MATERNA	32
AJONJOLI	927
ALMENDRAS	497
GIRASOL	105
NUEZ	92
CACAHUATE	54

ESTRUCTURA PRIMARIA DE LA INSULINA BOVINA

