

ROMVI-001 15/12/06-25/04/07		FITXA BIBLIOGRÀFICA
Títol original	Castellà	<i>La dieta ética. Ética y dietética del veganismo.</i>
Traducció	---	---
Autor/a	Román, David – Villaplana, Estrella	
Traductor/a	---	
Editorial	Grupo Editorial El Vegetariano - Unión Vegetariana Argentina. Buenos Aires.	
Edició	2002. 232 pàgines.	

## **1. ABELLES.**

**1.1 Dietètica.** *La mel és un aliment predigerit elaborat per les abelles a partir del nèctar (...) És emmagatzemat al rusc per als mesos d'escassetat de l'hivern. El metabolisme de la mel per l'abella produeix calor, la qual cosa manté la temperatura del rusc entre 17 i 34°. Un rusc necessita aproximadament 90 quilos de mel anuals per a sobreviure. P. 55.*

*La comparació nutricional dels principals nutrients de la mel i el sucre terciat mostra que el sucre és superior en proteïnes, calories, potassi, calci, magnesi, fòsfor, ferro, coure, clor, vitamina B<sub>6</sub>, àcid fòlic i pantotènic i biotina. La mel és tan acidificant i descalcificant com el sucre de canya o la remolatxa, obligant al nostre organisme a recórrer a les seues pròpies reserves de calci, fins i tot de les dents i els ossos si fos necessari, per a neutralitzar els àcids introduïts al sistema digestiu en ingerir mel. P. 56.*

*Désiré Merien, a la seua obra Les fonts de l'alimentació humana, inclou les següents puntualitzacions sobre la mel: "Entre el 70 i el 80% dels sucres de la mel són simples (levulosa i glucosa) i molt poca és sucre complex (3% de sacarosa) (...) Únicament la vitamina C estaria present en quantitat apreciable. Per tant, no es pot atribuir la mel uns mèrits que no te (...) La mel, derivat animal, conté indicis d'àcid fòrmic irritant, i els àcids màlics, cítric i succínic. P. 56.*

*Mai ha de ser utilitzada per untar una llesca de pa. La mel és un estimulant malbaratador d'energia orgànica, ja que és un producte ensucrat concentrat. P. 57.*

*Hi ha molts edulcorants que poden ser utilitzats a la dieta vegana en lloc de la mel, per exemple xarop d'arç, altres xarops (per exemple, de dacs, d'ordi, d'arròs, de dàtil) melassa, sucre, extractes de malt... P. 57.*

**1.2 Ètica.** *Les abelles són insectes intel·ligents i han estat descrites com éssers posseïdors d'uns complexos sistemes de comunicació, superats només pels dels éssers humans. (...) L'abella productora de mel més popular és l'europea Apis mellifera. Com a mitjana, una colònia està formada per entre 42.000 y 60.000 abelles, i poden sobreviure fins a 20 anys. Però la longevitat d'un individu és molt curta. Al rusc existeixen tres tipus d'abelles: l'obrero, l'abellot i la reina. (...) L'abella obrero vola uns 800km durant la seua vida i produeix només mitja culleradeta de mel (...) Pel que es sap, l'única funció de l'abellot és aparellar-se amb la reina, per a morir després. Una reina pot arribar a produir 500.000 ous durant el seu cicle de vida natural. Però només la deixen viure 2 anys al món comercial, produint 150.000 ous/any. P. 53.*

*Les abelles són tractades exactament igual que qualsevol altre animal de granja. Són sotmeses a exàmens rutinaris i manipulació, règims alimentaris artificials, tractaments amb medicaments i pesticides, manipulació genètica, inseminació artificial, transport per aire, tren i carretera, i sacrifici. P. 53.*

*Les abelles reina són inseminades artificialment amb esperma obtingut de mascles mitjançant la seua decapitació. Les reines són sistemàticament sacrificades als dos anys, perquè després d'eixe període de temps, la seua capacitat de producció d'ous decreix, de manera que el rusc sencer es fa improductiu i no rendible. P. 53.*

*Quan els apicultors manipulen els ruscos moltes abelles moren aixafades (...) Es col·loquen rescloses o dispositius especials que violen l'espai de les abelles per a recollir els productes mentre entren al rusc. Les abelles són separades dels seus ruscos agitant-les vigorosament o expulsant-les amb potents corrents d'aire. Poden resultar amb potes o ales tallades.*

Tallar les ales de la reina evita abellar [anar-se'n volant per a formar altre rusc] *Abellar és la forma natural de reproducció, creixement i supervivència de l'espècie (...) Els apicultors estan constantment tractant d'evitar aquest fenomen natural, usant feromones artificials i tallant les seues ales per a mantindre la colònia sota control.*

*Els apicultors alimenten les seues colònies amb substituïts de pol·len artificial i confit de sucre blanc, generalment per substituir la mel que els han llevat. (...) Fa disminuir la productivitat i longevitat del rusc.* P. 53-54.

*Existeix compra i venda d'abelles a nivell mundial. El seu transport implica que les abelles patesquen estres, ofegament, sobreescalfament o fred. (...) Les abelles exòtiques són transportades a països estranys i causen problemes a l'entorn natural estenent malalties. Posteriorment, son tractades com enemigues i els seus nius són destruïts vessant gasolina als ruscos o matant les abelles ruixant-les amb sabó líquid.* P. 54.

*A molts països compren els serveis de les abelles per a que realitzen la pol·linització, el que provoca el transport de les abelles (i els seus ruscos) centenars o milers de quilòmetres. La indústria alimentària està posant els seus ulls en abelles manipulades artificialment per a fer la pol·linització dels cultius, ja que les abelles i altres insectes (que ho feien de manera natural) han estat i estan sent destruïts pel desenvolupament de la civilització, la pol·lució industrial, l'enverinament per pesticides, l'agricultura intensiva, etc.* P. 55.

**1.3 Salut.** *Els apicultors han passat a dependre de l'ús de pesticides sintètics i antibiòtics per a combatre plagues, i açò ha conduït a problemes de risc toxicològic per als apicultors i les abelles, i risc de contaminació en la mel.* P. 54.

*En un intent de millorar l'economia de la producció de mel a Amèrica del Sud, als anys 1950, el govern (sic) ordenà investigar l'ús de l'abella africana (...) Són les productores de mel més prolífiques del món. Per desgràcia, també són extremadament agressives. Totes les abelles autòctones d'Amèrica del Sud no tenien agulló, però només tres espècies produïen mel i certament no en grans quantitats (...) Les abelles africanes escaparen. Actualment, milers de ruscos d'abelles africanitzades són destruïdes cada any als EUA, ja que han estat creuant-se i destruint les més dòcils abelles europees, i han picat i matat a més de 600 persones.* P. 54-55.

*La mel i altres productes procedents de les abelles són molt utilitzats per la medicina tradicional. Malgrat això, es recomana seriosament la gent que pateix d'asma o al·lèrgies que no prenguen mel o gelea reial, després d'haver-se produït diverses morts i malalties severes. La mel tampoc és apropiada per als nens menors de 12 mesos pel risc de botulisme.* P. 55.

*S'han vist abelles bevent a plantes depuradores d'aigües residuals, i es sap que recullen quitrà, coles adhesives i pintures en lloc de pròpoli.* P. 56.

*El contingut dels àcids que segreguen les abelles per a conservar la mel la converteixen en un producte no recomanat per a la nostra salut.* P. 56.

*És laxant. Ara bé, hem explicat altres vegades que els laxants són verins dels que l'organisme es lliura el més ràpid possible (...) Quan es consumeix en barreges alimentàries incompatibles, la mel engendra problemes digestius molt perillosos (...) No convé en absolut als temperaments primaris o a persones fàcilment irritables, emotives i nervioses (...) Les seues característiques tòxiques fan que la situem en la llista d'aliments de terme mitjà.* P. 56-57.

*Existeixen moltes altres efectives medicines alternatives d'origen no animal.* P. 57.

**2. ADA.** American Dietetic Association.

### **3. Els altres ANIMALS.**

**3.1 Anyells.** *La carn d'oví (anyell) superà els 20 milions [sacrifici d'animals a Espanya el 1999] segons el MAPA (Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació) (...) S'apliquen els mateixos sistemes productius intensius que amb la resta d'espècies ramaderes.* P. 93.

**3.2 Conills.** *Al nostre país es dona un consum molt elevat d'altre tipus de carn, com la de conill, que arribà als 104 milions d'animals el 1999 (...) segons el MAPA (Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació).* P. 93.

**3.3 Exòtics.**

**3.3.1 Ètica.** *Altres sectors que s'està establint amb força, especialment darrere de la crisi del boví, és la cria d'animals exòtics per a consum, al nostre país especialment l'estruç, i a altres també com el cangur o el cocodril (...) S'apliquen els mateixos sistemes productius intensius que amb la resta d'espècies ramaderes. P. 93.*

**3.3.2 Salut.** *Segons una notícia publicada al diari Die Zeit el maig de 2001, els estruços estan mostrant símptomes similars a la síndrome de les vaques botges a Alemanya. S'han detectat diversos casos d'animals de zoològic després de ser alimentats amb pinsos animals (...) Encara que no s'ha informat de cap cas a granges comercials encara, açò es deu amb tota probabilitat a que els animals són sacrificats molt joves, abans que la malaltia arribe a manifestar-se. P. 93-94.*

*Contràriament al que s'afirma, la carn d'estruç no és baixa en colesterol. Posseeix 57 mg per cada 100 g –quasi igual que la carn de boví. La carn d'estruç pot transmetre moltes malalties als humans, com infeccions per salmonel·la, escheríchia i campilobacter, i es podreix molt més ràpidament que altres carns, permetent els bacteris proliferar. P. 94.*

**3.4 Galls dindis.** *Utilitzat tradicionalment com a plat central a les grans ocasions (...) es cria ara amb els mateixos mètodes que els pollastres d'engreix. També entre ells el tall del bec constitueix una pràctica habitual. Els Galls dindis passen entre 13 i 24 setmanes en condicions intensives, més del doble que els seus companys més petits, abans que els arribe l'hora. P. 85.*

**3.5 Gansos.** *Un producte que mereix especial menció és el paté de foie-gras (...) Cada any s'enceben a França 2 milions de gansos (...) Tancats en estretes cistelles, amb el cap alçat per a que la gola quede oberta, a les que amb prou feines poden moure's per a que l'exercici no elimine el greix del fetge. Tubs d'entre 18 i quasi 40 cm de llarg són introduïts a la força a les goles d'aquestes aus, forçant-les a engolir una quantitat fisiològicament intolerable de gra 2 o 3 vegades al dia durant un període de diverses setmanes, fins que els seus fetges emmalalteixen i desenvolupen ferides infectades, congestió i seriosos problemes cardíacs.*

*Aquesta pràctica és il·legal al Regne Unit per les lleis de protecció animal, però no a la resta de la UE. P. 85.*

**4. BUAV.** *Unió Britànica per a l'Abolició de l' Vivisecció.*

**5. CAÇA.** *La caça ha estat la causa directa de l'extinció de moltes espècies animals (...) S'estima que des de l'any 1600 el nombre d'espècies de mamífers extingits a conseqüència de les activitats humanes és de 120, i el d'aus de 150. Però aquesta pauta s'accelera bruscament al segle XX, a causa de l'aparició de les armes de foc (...) A principi d'aquest segle, el nombre de mamífers en perill arriba al miliard d'espècies. P. 58.*

*La caça atenta contra el dret a la vida dels animals (...) No se'ls pot privar de la vida per plaer o per esport. A algunes regions existeix una "tradicció" entre els caçadors en acabar la temporada, que és la d'abandonar i, pitjor encara, penjar dels arbres els llebrers que no volen. P. 58.*

*A Espanya es maten tots els anys 15 milions de conills, 12 milions d'aus (5 de perdius i 7 de coloms) i 60.000 exemplars de caça major (senglar, cérvol, daina, cabirol, issard, mufló i cabra hispànica). Xarxes, llaços, trampes, ceps, lligues, fossats, reclams, armes i horaris prohibits, són altres formes de matar amplement utilitzades, malgrat ser il·legals. (...) Al control d'aus migratòries s'estima que als 17 països de l'ària mediterrània són caçats uns 300 milions d'aus a l'any, als que s'ha d'afegir els 100 caçats il·legalment. P. 58-59.*

*La caça trenca l'equilibri ecològic. Els animals matats formen part de la cadena tròfica natural. Sense dubte, això repercuteix en altres animals (aus, rapaços, carnívors...). P. 59.*

*La caça és una font de contaminació. L'efecte més pernicios és el vessament anual de tones de plom en forma de perdigons, a vegades concentrat a determinades llacunes i maresmes. El plom, com a metall pesat, és altament nociu (plumbisme) per als animals. (...) Tot això sense contar el fem i residus amb els que els caçadors sembren la muntanya, deixalles en forma de cartutxos de plàstic, borses, pots, envasos... que queden als llocs o zones d'acampada. P. 59.*

Els caçadors, per a eliminar competidors naturals, col·loquen verins als camps (estricnina, 4-amino-pirina, warfarina); utilitzen ceps i llaços, que són mètodes no selectius, capturen tant espècies cinegètiques com protegides, introdueixen espècies exòtiques que competeixen amb la fauna autòctona, tanquen i cerclen les finques, creant barreres insalvables per a la fauna salvatge; utilitzen tecnologies que converteixen la caça en una persecució despietada (vehicles tot-terreny, armes de repetició...).

La utilització de verins està prohibida a Espanya des de fa més de 35 anys, però encara s'utilitza. La mort per estricnina és llarga i molt dolorosa, i la seua persistència en el cos de la víctima possibilita que altre animal, carnívor o necròfag, el menje i mora (...) S'estima que és la causa de la mort de 200.000 animals superiors a Espanya. P. 59-60.

L'Espanya Salvatge pot convertir-se, per qüestions econòmiques, en una gegantina granja, on s'eliminen competidors i on es crien solts animals domesticats per a fer tir al blanc, un escenari on representar la pantomima de l'"home salvatge", caricatura dels nostres avantpassats. P. 60.

**6. Animals de COMPANYIA.** Els animals domèstics tenen molt poques possibilitats de viure una vida plena, en el sentit d'utilitzar totes les seues facultats amb les que la natura els ha dotat (...) Estan condemnats a viure una vida de privació de les seues activitats naturals, com buscar aliment, autoprotecció i aparellament, i a un aïllament solitari, fora de la intricada estructura social de la que totes les espècies formen part. P. 60.

Els animals són patèticament explotats per a que ens proporcionen l'abraçada o la carícia que tots necessitem, però que sovint és un tabú entre nosaltres (...) Les tendes d'animals de companyia utilitzen l'atracció que sentim pels cadells de gos, gat i altres animals, per a vendre'ls a un preu exagerat, especialment en el cas dels animals de "raça pura" (...) Els problemes més comuns en la indústria de les mascotes són la venda d'animals malalts o lesionats, un tractament veterinari inadequat, condicions de cria antihigièniques i mètodes inhumans de sacrifici per als animals malalts o no desitjats. P. 61.

Els animals no són joguines. Són éssers sensibles que, com nosaltres, necessiten una cura adequada per estar bé. P. 61. Es regala un animal a algú que no el desitja o no està preparat per atendre'l adequadament, com si es tractés d'un simple objecte. P. 61. Els resultats són: cadells que es deixen llançats als marges de les carreteres o a les deixalleries; animals abandonats per "lladrar massa" o perquè estan envellint o perquè la família ix de vacances. P. 61.

A un món perfecte, els animals serien lliures per a viure les seues vides al màxim, al seu medi natural i seguint els seus propis instints. Però els gossos i gats domesticats no poden sobreviure en llibertat a les nostres jungles d'asfalt, de manera que s'hem de fer càrrec d'ells de la millor manera possible (...) També és important deixar de fabricar mascotes, que perpetuen una classe d'animals obligats a dependre dels humans per a sobreviure. P. 61-62.

Segons PETA, més del 70% de la gent que compra animals termina desfent-se'n, els abandonen els porten a refugis municipals. Una vegada allí, més de la meitat d'ells han de ser sacrificats per falta de llars per a acollir-los. (...) Tant els qui crien animals com negoci com els individus que deixen les seues mascotes tindre una llopada, contribueixen a la severa superpoblació de gats i gossos. Cadascú que neix representa una llar menys per a altre gos o gat que espera desesperadament a un refugi o que vaguegen pels carrers. P. 62.

La domesticació tragué aquests animals del seu ecosistema, i la seua reproducció ja no està regulada naturalment pels depredadors o l'hàbitat (...) L'esterilització ajuda a aturar el creixement de la població. Evidentment, es tracta d'una interferència humana en la natura de l'animal, i això és criticable. (...) Segons PETA, el fet d'esterilitzar-los no els fa grossos i mandrosos, ni perjudica la seua salut ni altera la seua personalitat, com alguns creuen erròniament. P. 62-63.

Innumerables personen cauen en la temptació de comprar animals "exòtics" (...) Poden arribar a patir malnutrició, un entorn inadequat, soledat i l'estrès de la captivitat. El comerç d'animals exòtics és letal per a altres animals que no veiem: per cada animal que aconseguix arribar a la ténida de mascotes, molts altres moren al camí.

Segons fonts dels refugis d'animals, el 60% dels animals salvatges que són adoptats com a mascotes moren durant el primer mes; de la resta, el 20% mor durant el primer any i només el 10% segueix amb vida al final del segon any. P. 63.

Amb el menjar que comprem per al nostre gos o gat estem mantenint el negoci de la indústria càrnia i els escorxadors, que poden augmentar els seus beneficis venent la carn menys atractiva a la indústria de la fabricació de pinsos per a mascotes (...) carn d'altres criatures igual de sensibles i intel·ligents. P. 63.

**7. ECOLOGIA.** La ramaderia sol ser defensada sota el supòsit que els animals s'alimenten de pastures i a terres no aptes per al cultiu, i que mengen vegetals no adequats per al consum humà, de tal manera que ocupen un lloc vàlid a l'ecologia del sistema agrícola (...) La necessitat de terres de pastura ha estat, entre altres coses, una de les principals causes de desforestació de la història (...) El ramat que es cria a l'actualitat rep una alimentació totalment distinta, requereix que el seu aliment siga exageradament ric per a maximitzar el seu rendiment. Les pastures no són suficients i han de consumir sobre tot cereals i lleguminoses que be podrien destinar-se al consum humà.

(...) Però la ramaderia és la forma més cara ambientalment d'alimentar el món. La producció de proteïna animal constitueix un ús molt ineficient de la terra i l'aigua com a recursos. Els animals de granja converteixen la proteïna vegetal en proteïna animal amb una eficiència baixa –al voltant del 30-40% com a mitjana i només del 8% en el cas del boví. P. 107-108.

Segons la FAO (...) “la producció ramadera s’ha convertit en un important factor de degradació ambiental”.

(...) Especialment els purins de les granges de porcs (excrements líquids barrejats amb les aigües residuals de la granja) superen la capacitat d'absorció de les terres i contaminen les aigües subterrànies (...) A l'actualitat, l'ús del fem com a adob ha recaigut per l'ús de fertilitzants minerals. I com les enormes granges no poden reciclar la quantitat dels residus que produeixen, els vessen incontroladament. A més, el cost del seu transport fins a les terres cultivats no ho fa rendible. Aquests besaments generen la contaminació de les aigües superficials i subterrànies (per nitrats, nitrats i proliferació de microorganismes) l'empobriment del sol per excés de sals, i l'emissió de l'atmosfera d'amoníac, metà i diòxid de carboni, així com olors molt molestes.

(...) Per a proporcionar-nos un filet de llom de 140 grams, el porc ha de consumir 5 sacs de pinso i produir 1000cc de purins.

Els països amb normes ambientals més estrictes estan enviant porcs per a engrèixar-los en països amb lleis menys restrictives. Per exemple, més de 300.000 porcs d'Holanda venen anualment al nostre país. El purí es queda a Espanya i els porcs ja grans tornen als Països Baixos. Les empreses que no tenen suficients femelles reproductores, porten garrins importats (aquestes explotacions es denominen “integradores”) amb un problema afegit: els deficients controls sanitaris no funcionen com haurien de fer-ho i açò ha estat motiu de l'entrada de moltes malalties.

(...) A Espanya hi ha 18.500.000 de porcs, que cada dia produeixen 125.000 tones de purins, uns 45.000.000 de tones a l'any. La comunitat autònoma amb major quantitat és, amb diferència, Catalunya, amb més de 4.700.000 de porcs.

(...) La decisió de fer-se vegetarià constitueix l'acció individual més directa per a col·laborar amb la conservació de la terra, ja que:

- Cada any es perden uns 300.000 km<sup>2</sup> de la selva tropical (junt amb 1.000 espècies de plantes i animals) –més de la meitat es destinen a pastures per al ramat. Una persona vegetariana salva 4.000 m<sup>2</sup> d'arbres a l'any.
- • (...) Produir 1 kg de carn de boví utilitza 100 vegades més aigua per produir 1 kg de blat i 50 vegades més aigua que per produir 1 kg d'arròs.
- Més de la meitat de l'aigua consumida al món s'utilitza per la ramaderia i el reg de les terres destinades a obtenir pinsos.

- Un 44% de la collita mundial de cereals es destina al consum del ramat. El 95% de la producció mundial de soja es destina al consum animal. La ramaderia industrial depèn d'un subministrament abundant d'aliments assumibles, produïts utilitzant ingents quantitats de fertilitzants, herbicides, insecticides i fungicides.
- Produir 1 kg de proteïnes procedents de boví encebats requereix 40 vegades més combustibles fòssils que produir 1 kg de proteïnes de soja. En la producció de 450 grams de carn de vaca alimentada amb cereals es gasta l'energia equivalent a 4,5 litres de gasolina, i la producció d'un filet allibera el diòxid de carboni que generaria un cotxe en 40 km.
- Cada segon, es generen 125 tones de residus procedents dels animals criats per la indústria càrnia. Segons el WorldWatch Institute, als EUA, el ramat produeix 130 vegades més femtes que les persones, i una sola granja de porcs a Utah produeix més residus que la ciutat de Los Angeles. S'estima que a aquell país, quasi la meitat dels aqüífers estan contaminats per "contaminants agrícoles".
- El 45% de les terres als EUA s'utilitzen per a criar animals per a consum o per a collites per a pinsos. Una persona vegetariana necessita 700 m<sup>2</sup> de terra per a alimentar-se durant un any, mentre que un carnívor necessita 13.000 m<sup>2</sup>.
- De totes les matèries primeres i combustibles fòssils utilitzats, més d'1/3 s'utilitza per a criar animals per a consum.
- Més de 3/4 parts de les terres fèrtils s'han perdut definitivament; el 85% d'aquesta pèrdua estigué causat directament per la cria d'animals per al consum.
- El ramat és una important font d'emissions de gasos (diòxid de carboni, metà, òxid nitrós i amoníac) associat de formes diverses amb l'escalfament global, la disminució de la capa d'ozó i la pluja àcida. P. 110-112.

**8. ECONOMIA.** Per a consumir carn, ous i productes lactis, el ramat requereix ser alimentat i allotjat, i els productes conservats, la qual cosa requereix una quantitat de recurs tremenda. P. 14. És difícil imaginar una forma menys eficient i anti-econòmica d'emprar els preuats recursos del planeta. P. 29.

El 1996, les granges dels EUA produïren 1.400 milions de tones de deixalles animals –130 vegades més que les deixalles humanes (...) Desgraciadament, moltes d'aquestes deixalles acaben als nostres rius i mars. Sense font.

(...) Més del 40% de les selves tropicals han estat destruïdes aquest segle (...) innumerables espècies silvestres estan amenaçades d'extinció, en eliminar el seu hàbitat natural (...) Als mars, la pesca intensiva ha destruït els grans bancs pesquers i ha portat al límit de l'extinció moltes espècies, incloses les balenes (...) Cada persona que es fa vegana deixa de formar part del problema per a convertir-se en part de la solució. P. 29-30.

(...) Mentre els països rics malbaraten aliments que transformen en proteïna animal, els països pobres pateixen les misèries de la fam. Però el menjar que s'estalviaria si tots els humans consumiren només vegetals, seria prou per a acabar diverses vegades amb la fam actual del món. P. 15.

Si els americans reduïren el seu consum de carn tan sols un 10% durant un any, alliberarien al menys 12 milions de tones de cereals para consum humà –suficient per a alimentar 60 milions de persones... En realitat, si els americans deixaren per complet de menjar ramat alimentat amb cereals, el cereal alliberat bastaria per alimentar els 600 milions de persones de l'Índia (Peter Singer, en Alliberament Animal).

Açò sense mencionar alguns altres milions de persones que moren de fam a Àfrica. P. 30-31. Molts investigadors creuen que el vegetarianisme és l'única forma d'alimentar una població creixent. Un informe de l'Oficina de Referència de Població dels EUA diu: "si totes les persones adoptaren una dieta vegetariana i el menjar no fos malbaratat, l'actual producció de menjar bastaria per a alimentar 10.000 milions de persones, més de la població projectada per a l'any 2050". P. 31.

El ramat és alimentat amb 600 milions de tones de cereals al nostre món, mentre entre 40 i 60 milions de persones moren cada any de fam i les malalties associades, segons les estadístiques

de l'OMS (...) Com afirma Francisco Martín, “l'autèntica solidaritat i cooperació està en contribuir a satisfer les necessitats reals de la Humanitat, sense perjudicar la resta d'animals i la natura, tenint en compte la nostra dimensió física i espiritual que implica una alimentació ètica adequada a les nostres necessitats biològiques, com a base essencial per a la resolució pacífica dels greus problemes socials i ambientals que amenacen la vida al planeta”.

(...) Segons un article aparegut a la revista *National Geographic Espanya*, nº 4, d'octubre de 1998, “a l'actualitat, la producció d'aliments és suficient per a proporcionar a tots els habitants de la terra una dieta adequada (...) Un 20% de la població dels països en vies de desenvolupament pateix desnutrició crònica. El problema no està en la producció, sinó en la distribució, i també en la voluntat política influeix en la disparitat entre països pobres i rics”.

A aquest article presenten una dada preocupant: el canvi de dieta que estan experimentant alguns països, com Xina (...) “ (...) Una dieta basada en la carn suposa un ús ineficaç dels recursos (...) Un porc als EUA consumeix uns 275 kg de dacsa i 45 kg de soja. La carn al detall d'aquest animal proporcionaria a una persona les 2.200 calories mínimes diàries que recomana l'ONU durant uns 49 dies. Si aquesta mateixa persona mengés directament la dacsa i la farina de soja, tindria suficient aliment per a més de 500 dies”.

Els cereals no poden ser convertits en proteïna animal de manera molt eficient, i es produeixen pèrdues. Per cada hectàrea de terra, s'estima que els cereals proporcionen 5 vegades més proteïnes que la carn, i fins a 15 vegades més pot obtenir-se cultivant hortalisses. Un terreny de cultiu suficient per a alimentar 12 persones amb plantes, només pot sustentar 1 persona si les plantes les consumeix un animal per a produir carn.

Si sumem el nombre de vaques, porcs, ovelles i cabres que es crien al nostre país, la població animal supera amb escreix la humana (açò sense contar les aus i els peixos, que són animals de menor mida i representen moltíssims més individus). Les dades indiquen que tan sols el ramat boví de tot el món consumeix una quantitat d'aliments igual a les necessitats calòriques de quasi el doble de la població humana del planeta, aliments que serien aptes per al consum humà. Uns colossals interessos comercials per una banda, i uns hàbits culinaris cecs per altre, ens impulsen a continuar en la ignorància. P. 112-114.

(...) A Espanya consumim 119 litres de llet líquida persona i any, als que s'han d'afegir altres 29 quilos de derivats lactis, segons les estadístiques de l'INE. En diners, aquestes quantitats suposen una despesa total anual de 2.043.000.000€ en llet i 1.803.000.000€ més en els seus derivats –unes xifres gens menyspreables.

El nombre de vaques lleteres al nostre país era d'1.500.000 el 1995, amb una producció total d'uns 6.000 milions de litres de llet. Amb tot, el nostre país és importador net de llet, formatges, iogurts i altres derivats lactis. P. 115.

**8.1 Economia domèstica.** Els aliments més cars a la cistella de la compra sempre són els d'origen animal: marisc, peix, carn, formatge, etc. L'estalvi aconseguit en prescindir d'aquests articles pot destinar-se a adquirir alguns productes especials (derivats de la soja, etc), però sobre tot recomanem que es destine a adquirir productes de qualitat (procedents d'agricultura ecològica o biològica) (...) ja que estan lliures de contaminants i a més són més rics en nutrients i vitamines. P. 29.

Alguns dels productes de soja ens poden semblar cars, però açò es deu a que estem acostumats als preus baixos dels lactis, uns preus baixos que són possibles gràcies a les subvencions estatals que rep el sector lleter i que, en part, ixen de les nostres pròpies butxaques. Però, en conjunt, una dieta vegana resulta molt més econòmica que una convencional. P. 171.

**8.2 Sostenibilitat ambiental.** David Pimentel (...) professor d'Ecologia i Agronomia de la Universitat de Cornell (Nova York) publicà a principis de 2001 el llibre *Ecological Integrity: Integrating Environment, Conservation and Health* (*Integritat Ecològica: Integrant Medi Ambient, Conservació i Salut*). En aquesta obra, Pimentel i els seus col·legues fixen la seua atenció en el concepte de sostenibilitat ambiental (...).

“La reducció de la demanda pot aconseguir-se menjant més eficientment a la cadena alimentària. La dieta importa: l'estabilitat ambiental pot assolir-se reduint les ineficiències”.

alimentàries, tals com les existents a la producció de ramat alimentat amb cereals, i promovent dietes més eficients, com les basades en vegetals”.

(...) Conclusions sobre com assolir una sostenibilitat i integritat a llarg termini a l'agricultura:

- La majoria de les persones del món –que ja es troben a l'extrem eficient (de baix impacte) de la cadena alimentària- han de continuar a l'extrem inferior de la cadena, però diversificant la seua dieta.
- La gent més adinerada que ara s'alimenta a l'extrem superior de la cadena alimentària haurà de pagar els costos de les seues opcions alimentàries d'alt impacte, en consonància amb el principi “qui contamina paga” a través d'impostos sobre aquells aliments que esgoten els recursos en proporcions molt elevades –o elegir consumir més eficientment en segments més inferiors de la cadena alimentària.
- Aquells que comencen a ascendir per la cadena alimentària (per exemple, Xina i Índia) hauran de ser incitats a romandre on es troben –i a considerar que descendeixen a la cadena.

Els autors apunten que es necessiten incentius per a promoure les dietes vegetals (...) Els principis d'eficiència de transformació i “qui contamina paga” haurien d'aplicar-se a les polítiques de preus, la qual cosa permetria internalitzar els costos ambientals i socials.

(...) Les taxes més altes recaurien sobre els transformadors menys eficients, particularment el ramat porcí i boví. Unes taxes lleugerament inferiors haurien d'aplicar-se al ramat oví i a aquells que pasturen a pastius naturals.

Cap taxa s'aplicaria als cereals (arròs, dacsa, blat, blat negre) midons (creïlla, mandioca) i lleguminoses (soja, llentia, fesol, pèsol, cacauet). Unes modestes subvencions per als cereals rústics (mill, canyota [sorgo en castellà]) alleujarien la fam i és improbable que es fes un mal ús (donat que els rics, normalment, no consumirien aquests aliments).

L'incentiu per a les transformacions locals o nacionals, com el cacauet en mantega de cacauet o els anacards crus en anacards torrats, sovint duplica o triplica el benefici del productor. La mantega de cacauet i els flocs de dacsa per al desdèjuni foren inventats expressament per a incrementar el consum d'aquells aliments de baix impacte situats al peu de la cadena alimentària.

(...) “L'adopció d'aquestes polítiques no resoluria el problema de la fam al món de la nit al dia, però certament ajudaria”. P. 108-109.

**9. ESPECISME.** L'especisme és un prejudici o actitud parcial favorable als interessos dels membres de la nostra pròpia espècie i en contra dels d'altres (...) Aquest és el mateix prejudici, per exemple, que molts blancs han mantingut cap als negres (racisme) i el mateix prejudici que molts homes han mantingut cap a les dones (sexisme). En tots els casos, es viola un mateix principi: **el principi d'igualtat**. P. 36.

El principi bàsic de la igualtat no exigeix un tractament idèntic, sinó una mateixa consideració, que pot portar a diferents tractaments i drets. El dret a la igualtat no depèn de la intel·ligència, capacitat moral, força física o altres factors semblants. La igualtat és una idea moral, no l'afirmació d'un fet. El principi d'igualtat dels éssers humans no és una descripció d'una suposada igualtat real entre ells: és una norma relativa a com hauríem de tractar els éssers humans. P. 36.

L'especisme està institucionalitzat a la nostra cultura i el nostre sistema econòmic (...) La lluita contra l'especisme no està basada en el sentimentalisme sinó en les arrels de la justícia i el respecte (...) per a crear un món millor, on els qui no tenen veu ni vot deixen d'estar a mercè de la tirania dels poderosos. P. 36.

“Alliberament Animal”, de Peter Singer, publicada en 1975, inspiradora del moviment antiespecista: En el patiment, tots els animals som iguals. (...) L'alliberament dels animals és també l'alliberament dels humans (...) Els animals, per ells mateixos, són incapaços d'exigir el seu propi alliberament (...) Podem permetre que la nostra tirania continue, demostrant que l'ètica no serveix de res quan topa amb els interessos personals (...) Ara podem demostrar que l'ésser humà pot ser altruista cap les altres espècies. P. 37-38.



Alice Walker, autora de “El Color Púrpura”: *Els animals del món existeixen per les seues pròpies raons. No foren fets per als humans, de la mateixa manera que els negres no foren fets per als blancs, ni les dones foren creades per als homes.* P. 37.

*Durant segles, la societat humana ha considerat els nostres parents animals com a objectes, proporcionant la justificació moral i comercial per a la seua explotació massiva (...) Hui, el moviment per als drets dels animals és la corrent revolucionària més dinàmica i desafiant que està agranant les societats desenvolupades. La característica més destacable d'aquest fenomen és que no està conduït per uns interessos personals, com en la major part dels moviments de progrés social, sinó per una consideració i preocupació pels demés.* P. 37.

*Altra postura distinta és la del benestar animal. Aquesta postura s'ocupa de com son tractats els animals i de les formes de millorar la seua vida, però segueix acceptant que els animals siguen utilitzats per l'ésser humà. Inevitablement, aquest benestar animal acaba redundant en profit de les persones.* P. 38.

*Un gran pas en la lluita pels animals fou aconseguir la ratificació, al si de la UNESCO i la ONU, de la Declaració Universal dels Drets dels Animals (...) Malgrat això, en la pràctica, els drets reconeguts en ella es violen quotidiana i impunement.* P. 39.

*Es torna a valorar la forma de cria dels animals amb garantia de qualitat, el que està fomentant la ramaderia biològica o ecològica (...) Aquest tipus de producció es fonamenta en l'ús de races autòctones, el respecte de les seues pautes de comportament natural, l'alimentació adaptada a la seua fisiologia, l'accés a pastures o zones a l'aire lliure, el reduït ús dels antibiòtics i additius per a engreix, la reproducció natural i altres normes que, sense dubte, milloren la qualitat de vida dels animals.*

*Però la nostra visió abraça més enllà d'eixes millores del benestar animal (...) Encara que les condicions de cria d'aquests animals siguen sensiblement millors que les de la ramaderia intensiva, açò no exclou moltes de les pràctiques èticament objectables (...) (embarassos continus, separació molt aviat de les cries, reduït ús dels barons, munyida intensiva, vacunació i medicació dins de les normes de control establertes, sacrifici prematur en decaure la producció, etc.).*

*(...) En sentit estricte, la ramaderia mai pot ser “ecològica”. (...) Malbarata recursos alimentaris (...) Consumeix més aigua que l'agricultura, i és font de contaminació (per residus i per l'emissió de gasos).* P. 105-106.

## **10. “ESPECTACLE”.**

**10.1 El Circ.** *Les lleis que protegeixen els animals als shows ambulants són inadequades i ineficaçment aplicades. Els animals dels circs viuen una aterridora vida de dominació, confinament i entrenament violent.* P. 65.

*La majoria dels elefants utilitzats als circs són capturats en estat salvatge (...) Les seues vides consisteixen en poc més que cadenes i intimidació.* P. 65.

*Els nens, que es senten naturalment atrets pels animals, eixirien camejant i cridant del circ si conegueren el patiment que aquests animals passen (...) Comportaments estereotipats, com anar d'ací cap allà, colpir-se el cap i automutilar-se són bàsics signes d'estres mental.* P. 65.

*Els animals dels circs són transportats d'un lloc a altre en remolcs mal ventilats i vagons de tren, durant gran part de l'any, i amb tot tipus de condicions ambientals extremes. L'accés a les seues necessitats bàsiques com el menjar, l'aigua i els serveis veterinaris és inadequat.* P. 65.

**10.2 Corregudes de bous.** *Uns 30.000 bous i 20.000 vaquetes participen anualment a festesjos taurins, i l'anomenada “festa nacional” és probablement la causa principal de la nostra mala fama (...) Segons una enquesta publicada a El Mundo l'abril de 1998, el 82% dels espanyols mai han anat a una correguda de bous i el 87% condemna el patiment animal als espectacles.*

*(...) Sagnant tradició, amplament finançada per les arques de l'Estat (...) Per sort, alguns municipis ja han declarat oficialment la seua oposició, com Tossa de Mar, Girona, que fou la primera ciutat antitaurina del nostre país.* P. 66.

**10.3 Festes.** *Hi ha 3.000 pobles espanyols que celebren les seues festes decapitant galls, apedregant conills, esllomant rucs, llançant cabres des de campanars (la pressió popular*

sembla que ha aconseguit la prohibició d'aquesta famosa pràctica) o torturant altres animals. P. 66.

**10.4 Zoos.** *Dues modernes excuses per a mantindre els zoos són el seu paper educatiu (mostrant una situació irreal molt distinta de la vida en estat salvatge) i com a protecció de les espècies amenaçades (perquè resulta més econòmic criar animals captius que protegir activament els espais salvatges) però principalment existeixen per a guanyar diners i per a promocionar carreres laborals.* P. 64.

*Els zoos són la solució antinatural que l'ésser humà ha inventat per a poder disposar dels animals que no pot domesticar.* P. 65.

**11. ESPORT.** *Existeix el prejudici que, malgrat que les dietes vegetarianes poden ser saludables, no són aptes per a les activitats que requereixen força o grans esforços físics com, per exemple, l'esport. Afortunadament, tenim hui suficient informació, així com els testimonis de molts atletes, per a verificar els avantatges de les dietes basades en vegetals.*

*Dave Scott, 6 vegades guanyador del Triatló Ironman d'Hawaii, considerat el millor triatleta del món, és llicenciat en fisiologia de l'exercici. Segons les seues pròpies paraules, és un "error ridícul" pensar que els atletes necessiten proteïnes animals.* P. 154.

*Es diu amb freqüència que una dieta vegetariana és molt apropiada per a atletes de resistència, com Nyboer, famós maratonista holandès campió dels anys 1960, però menys adequada per a activitats que requereixen força muscular i potència. Aquesta creença es contradiu amb evidents exemples d'atletes de primera fila (...):*

- 1) Peter Hussing (RFA), Boxa, Pes Pesant, Amateur. Campió d'Europa 1979.
- 2) Andreas Cahling (Suècia) Culturisme. Mister Culturisme Internacional 1980.
- 3) Toni Innauer (Àustria) Esquí, Salt. Medalla d'Or Olímpica 1980.
- 4) Ingra Manecke (RFA) Atletisme, Llançament de Disc. Campiona d'Alemanya des de 1977 fins a 1982.
- 5) Chris Evert Lloyd (EUA). Tennis. Primers llocs de l'ATP a la dècada dels 1980.
- 6) Martina Navratilova (EUA). Tennis. Nº 1 de l'ATP durant anys.
- 7) Edwim Moses (EUA). Atletisme, 400m obstacles. Recordman Mundial, Campió Olímpic. Invicte durant 8 anys.
- 8) Murray Rose (Austràlia). Natació. Recordman Mundial i 3 Medalles d'Or a les Olimpíades de Melbourne'1956. Medalla d'Or i de Plata i Recordman Mundial a Roma'1960 (...) Era lactovegetarià de tercera generació (...) Mai havia menjat carn, peix o qualsevol altre aliment procedent d'animals sacrificats.
- 9) Carl Lewis (EUA) Atletisme. 100, 200 metres llisos i Salt de Llargària. 9 Medalles d'Or Olímpiques (Los Angeles'1984, Seul'1988 i Barcelona'1992). Adoptà el règim vegà a partir de 1990, millorant el seu rendiment en atletisme en pista.
- 10) Ruth Heidrich. Quan el 1982 li diagnosticaren un càncer de mama, canvià la seua dieta convencional per una dieta vegana baixa en greixos. Com conta al seu llibre A race for life, havia estat atleta des de 1968 i, després d'aquell succés, decidí començar a entrenar per a competir al Triatló Ironman (tres proves seguides: natació 3.800m, ciclisme 180km y carrera de Marató) L'exercici intensiu, juntament amb la dieta, donaren uns resultats tan positius que començà a participar cada vegada en més competicions, fins a 63 carreres a l'any.

*Com a recompensa, obtingué:*

- Major energia i força.
- Retocés de l'envelliment.
- Descens del nivell de colesterol de 236 a 129.
- Pressió sanguínia de 80/50.
- Augment de la densitat òssia entre els 50 i 60 anys (quan els experts diuen que es perd).
- Cap reincidència del càncer.

*Té més de 700 trofeus de competicions a tot el món. També té el Rècord de Millor Estat Físic del món al seu grup d'edat, segons la prestigiosa Clínica Cooper de Dallas, Texas. P. 154-156.*

## **12. GALLINES i pollastres.**

### **12.1 Carn.**

**12.1.1 Dietètica.** (...) Un pollastre conté un 56% de greix com a percentatge de les calories. Comparar aquest valor amb el greix contingut a una creïlla torrada (1%), la col al vapor (6%) o els fesols bullits (4%) pot dissipar tots els dubtes (...) El pollastre i tota la resta de carns són músculs, i els músculs estan fets de proteïnes i greixos. P. 80.

**12.1.2 Ètica.** La cria d'aus per a consum humà gira principalment al voltant de la producció de pollastres, encara que també hi ha altres espècies de menor interès comercial com el gall dindi, l'oca o el colom. P. 79.

*Els espanyols mengen actualment 10 vegades més pollastres dels que menjaven l'any 1950 (...)* Aquest és un dels sectors que més s'han vist impulsats per l'adopció de la cria intensiva (...) Criadors intensius, que en moltes ocasions poden arribar a albergar més de 100.000 individus. La temperatura, la ventilació i la il·luminació es manipulen per a obtenir el màxim augment de pes. P. 79.

*En l'actualitat, tots o la gran majoria dels pollastres que consumim són els denominats "broiler".* Aquest tipus d'au es caracteritza per haver estat seleccionada genèticament per a engreixar-se en poc temps (de 2 a 2'5 quilos durant només 6 setmanes). L'avantatge de la selecció genètica no ha anat paral·lela al gran problema que aquests pollastres representen front al patiment de malalties, el que ha fet que la vegada s'haja desenvolupat també el sector farmacèutic. Tots els pinsos avícoles estan medicats, excepte quan les gallines estan en període de posta. Un pollastre necessita 3'6 quilos de pinso ric en proteïnes i 6 litres d'aigua per a augmentar el seu pes 1'7 quilos durant la seua vida de poques setmanes. P. 79.

Desplomar-se i el canibalisme es converteixen fàcilment en grans vicis de les aus sotmeses a condicions intensives. Les aus s'avorreixen i prompte comencen a espicosar algun part prominent del plomatge de la que tenen més pròxima. Per a limitar això, s'introdueix una il·luminació molt tènue i sobre tot una mesura molt més dràstica: la tallada del bec, realitzat amb un mecanisme especial tipus guillotina amb ganivetes calentes (sense anestèsia). P. 79-80.

Els pollastres són sacrificats en un procés altament mecanitzat. Quan arriben, els pengen de les potes en una cinta transportadora; després, els atordeixen i maten amb un ganivet automàtic que els talla el coll (en molts casos encara conscients). P. 80.

**12.1.3 Salut.** Existeix l'opinió popular que la carn de pollastre és més sana que la carn "roja", especialment pel seu contingut de greix (...) Arriben al consumidor perillosament contaminats pels mètodes de producció emprats (...) El colesterol es troba a la part magra de la carn. El pollastre conté tant colesterol com la carn de vaca, uns 70 mil·ligrams per cada 100 grams.

El pollastre no només porta una quantitat indesitjable de greixos, sinó que les seues "amines heterocicli-aminoàcids" són potents cancerígens produïts a partir de la creatina, els aminoàcids i els sucres del pollastre i altres carns durant la cocció. P. 81.

Com totes les carns, la del pollastre manca de fibra, que fomenta l'arrossegament de les hormones i el colesterol excessiu del tracte digestiu. Gran part del pollastre que es consumeix ve infectat amb salmonel·la, campilobàcter i listèria, que són causa de freqüents intoxicacions alimentàries. P. 81.

Les alarmants conseqüències per a les vaques bojes de les farines càrnies porten al consumidor a preguntar-se que menja el pollastre. El diari La Razón publicà un article sobre aquest assumpte, al que s'exposava: "Un 65% del pinso està fet de cereals, entre els que domina la dacsà, importada dels EUA) el blat i l'ordi. Un 25% correspon a matèries proteïques de les quals la fonamental és la farina de soja (importada de Brasil i EUA) però a vegades, per a reduir costos, es substitueix la soja per gira-sol o altres productes vegetals. Un dels substitutius bàsics de la farina de soja, fins a la seua prohibició, eren les farines animals.

Els greixos animals o olis vegetals, que són més cars, suposen un 4% de la composició del pinso. La contaminació dels greixos animals va fer butllofes per l'escàndol de la dioxina, però hui sembla que el percentatge restant és el que realment pot arribar a ser perillós. Es tracta del corrector o premix, que és una barreja de vitamines, minerals, calci i sal, que equilibra les

deficiències que pot haver a les matèries primes i s'ajusta a les necessitats de cada tipus de pollastre, per a accelerar el creixement. A més conté uns fàrmacs com el coccidiostat, que és l'única forma de tractar la coccidiosis, malaltia que ataca un paràsit intestinal del pollastre. Aquest producte químic forma part del pinso fins els 37 o 38 dies, ja que la llei obliga que 5 dies abans del sacrifici siga retirat del pinso”.

A les explotacions “les aus estan molt contaminades amb distints grups microbians, com a conseqüència de l'accés de rosegadors, aus silvestres i insectes, de l'alimentació amb pinsos contaminats i, sobre tot, de l'estreta proximitat a la que son sotmeses. L'estres del transport afavoreix també l'acció dels microorganismes, el que moltes vegades és causa de l'aparició de processos diarreics. Les aus arriben a l'escorxador amb una gran càrrega microbiana al seu aparell digestiu. També a les seues plomes, pell i potes, procedent de les matèries fecals i de l'ambient. A les diferents etapes del processat, aquests microorganismes es redistribueixen, a la vegada que es produeix una contaminació creuada d'unes aus a altres i a través de les superfícies, aigua i personal”. P. 81-82.

## **12.2 Ous.**

**12.2.1 Alternatives.** Els ous són utilitzats a molts productes, fets al forn, sovint, per les seues propietats per a lligar i inflar. Però els bons cuiners han trobat bons substituïts.

- Si una recepta requereix només un o dos ous, sovint es poden llevar. Afegeix un parell de cullerades extra d'aigua per cada ou eliminat per a equilibrar el contingut d'humitat del producte.
- Utilitza una cullerada de farina de soja o fècula de dacsca, dissolta amb dues cullerades d'aigua per a substituir cada ou a un producte fet al forn.
- Utilitza uns 30 grams de tofu fet puré per cada ou.
- A brioixos i galetes, mig plàtan ben madur esclafat pot substituir l'ou, però canviarà una mica el sabor de la recepta. També es poden utilitzar purés de poma o de mango.
- La farina de llavors de lli (llinosa) en barrejar-la amb aigua, forma una massa viscosa, semblant a la tèxtura de l'ou.
- Per a hamburgueses i pastissos vegetarians, utilitza un dels següents ingredients per a unir la resta: pasta de tomata, puré de creïlla, mantega de cacauet, molla de pa humida o flocs de civada.
- Amb llet de soja es pot elaborar una excel·lent maonesa sense ou. P. 174.

**12.2.2 Dietètica.** Al voltant del 70% de les calories dels ous són en forma de greix, i una gran part d'aquesta és saturada. Els ous són l'aliment més ric en colesterol –uns 213 grams a un ou de mida mitjana. P. 52.

**12.2.3 Ètica.** Encara que el consum d'ous ha disminuït aproximadament un 40% durant els últims 20 anys, a causa principalment de la preocupació pel colesterol, encara mengem uns 287 ous persona i any. Un percentatge molt elevat dels ous que es consumeixen (90%) prové de gallines criades en bateria: grans naus amb milers de gàbies d'aram apilades en columnes de 6 altures, que sovint arriben a albergar fins a 50.000 aus. Cinc o sis gallines viuen a cada gàbia, en un espai de 45x50 cm. Les cintes transportadores els porten menjar i aigua i retiren els seus ous. Els seus excrements cauen a través de les reixes i s'amunteguen durant molts mesos a terra, fins que són arreplegats en una sola operació. P. 82.

La vida productiva d'una gallina de bateria és de prop d'1 any, aproximadament des de les 20 setmanes fins a les 72 (...) Moltes moren abans per esgotament (...) Entre els 18 i 24 mesos d'edat, com a molt, els seus cossos extenuats decauen en la producció i són enviades a l'escorxador (...) Per a l'única cosa que serveixen és per a fer sopa de gallina, crestes de pollastre, pegament o pinso per a animals (...) Aquestes aus podrien viure normalment entre 15 i 20 anys. P. 83-84.

La producció mitjana és d'uns 300 ous per gallina i any. (...) A Espanya, el cens de gallines ponedores superava els 45 milions d'aus el 1995, segons dades de l'INE. La seua producció d'ous s'aproximava als 900 milions de dotzenes. P. 83-84.

La gallina de bateria, condemnada de por vida a una miserable existència a la seua gàbia, conserva els seus instints i pateix per no poder exercitar-los: aletejar, rascar i espicosar el terra, banyar-se a la sorra o pujar a una branca (...) L'amuntegament sever és causa d'estres extrem que, com amb els pollastres, acaba amb agressions, colps de bec i, fins i tot, canibalisme.

Igualment se'ls practica la tallada del bec, però com la seua vida és mes llarga que la d'aquells, és freqüent que se'ls torne a realitzar aquesta operació entre les 12 i 18 setmanes d'edat.

La malla d'aram de les seues gàbies els arrenca les plomes per fricció, els irrita la pell i els lesiona les potes. P. 83.

La gallina utilitza en cada ou el 10% de les seues reserves de calci. Malgrat rebre una alimentació massiva antinatural (rica en proteïnes, amb tints per a acolorir el rovell dels ous, i hormones sintètiques) aquestes excessives exigències de calci condueixen a moltes d'elles a l'osteoporosi, i el 30% de les gallines "gastades" tenen ossos trencats. (...)

Aproximadament el 20% de les gallines criades en aquestes condicions moren d'estres o malaltia. P. 83.

Els pollets acabats de néixer són dividits entre mascles i femelles per un "sexador". Com els mascles no tenen valor comercial, es descarten. Cada any 50 milions de pollets moren gasificats, o asfixiats a borses de plàstic com si foren fem, o triturats (encara vius) per a preparar pinso per a animals. P. 84.

Alguns ous venen etiquetats com a procedents de gallines de corral (free-range en anglès) (...) No existeix regulació estricta al respecte. P. 84.

Gràcies a la pressió dels grups europeus de protecció dels animals, alguns països com Suïssa han regulat l'eliminació del sistema en bateria, i la UE decidí el 1999 que el sistema de gàbies en bateria s'aniria eliminant progressivament, sent el límit l'any 2012. Açò significa que, afortunadament, les condicions de vida de les gallines milloraran d'alguna manera (...) Una vegada més, l'única forma efectiva d'evitar el patiment és deixar de menjar ous. P. 84.

**12.2.4 Salut.** Degut a que la closca de l'ou és fràgil i porosa, i a les condicions d'amuntegament de les granges avícoles, els ous són un hàbitat ideal per a la salmonel·la –el bacteri responsable del major nombre d'intoxicacions alimentàries. P. 52.

Segons un estudi publicat a la prestigiosa revista mèdica Lancet, el consum d'un ou al dia provoca un augment del colesterol en sang del 12%, la qual cosa comporta un risc d'infart superior en un 24%. P. 52.

Durant l'estiu del 2000, els mitjans de comunicació donaren la notícia d'un escàndol a una de les principals productores d'ous del nostre país. El SEPRONA inspeccionà una de les seues granges a Guadalajara, trobant 48 fàrmacs distints, 2 prohibits per al consum humà (...) La utilització de medicaments veterinaris sense control a les granges en general és motiu de preocupació entre el públic i, desgraciadament, el consumidor no pot tindre informació de com han estat obtinguts els seus productes. P. 83.

**13. GERMINATS.** El tema de les proteïnes no queda complet sense mencionar el meravellós valor nutritiu dels germinats. Totes les llavors, cereals i llegums poden ser germinats o, al menys, han de ser remullats la nit prèvia al seu ús en la preparació d'àpats.. El procés de germinat incrementa enormement el contingut de proteïnes utilitzables, i eleva el contingut de vitamines actives (al doble, triple o més, fins a 12 vegades més en alguns casos). La digestibilitat dels llegums i llavors també millora, ja que els enzims activats pel procés germinatiu transformen els midons en sucres simples. P. 176.

No s'han de prendre més de 50 grams de germinats per dia. Són molt concentrats en nutrients i si es mengen en excés, poden resultar perjudicials, per certs alcaloides que contenen algunes llavors. P. 176.

A les ciutats, on l'abastiment de productes sans, frescos i biològics és, de vegades, difícil, els germinats són els aliments més sans, ja que estan exempts de tot producte químic. Cadascú pot cultivar-los a la seua pròpia cuina (...).

(...) *El que si és important és la qualitat de les llavors –han de ser fresques, integrals i sense tractaments químics- ja que si són roïnes, les que no germinen es floriran i faran malbé la resta. Per desgràcia, algunes llavors convencionals del mercat poden haver estat tractades per a evitar que germinen i, per tant, són inservibles. El millor és comprar-les a les tendes de dietètica que, a més, seran de cultiu biològic, i germinaran amb total garantia d'èxit. Les més senzilles per a començar són la soja verda i les lleties; també l'alfals, però la seua mida petita requereix certa habilitat. Pel que respecta als cereals, els millors són el blat, el fajol (blat sarraí) i la quinoa. P. 176-177.*

*Es necessita un bon recipient per a la germinació. En general, serveix qualsevol flascó de vidre o fang, i també es poden fer servir cistells de vímec, coladors o safates amb una gasa al fons per a mantindre la humitat (...) El més pràctic serà un flascó de conserva gran; posarem a la boca una gasa, subjectada amb una goma elàstica, que permetrà la ventilació i evitarà l'entrada d'insectes.*

*El procés a seguir per a germinar llavors és:*

- 1) Col·loca un grapat de llavors al recipient elegit. Recorda que les llavors augmentaran molt de volum (el triple o més).*
- 2) Cobreix-les amb aigua pura i mantén-les a remull durant 8-12 hores, tota una nit resulta ideal. Si hi ha menys llavors, menys temps necessitaran; per exemple, per a l'alfals, el fajol i la quinoa tenen prou amb 2 o 3 hores.*
- 3) Transcorregut aquest temps, rebutja l'aigua i esbandeix-les. A partir d'aquest moment, les llavors començaran a germinar.*
- 4) Durant els dies següents, s'han d'humitejar periòdicament. Per a això, s'han d'esbandir dues vegades al dia, tres si fa molta calor, retirant sempre tot l'excés d'aigua. Les llavors han de quedar humides però mai inundades. El rentat evita la formació de florit i fongs, que farien malbé les llavors.*
- 5) Estaran llestes per a menjar entre els 3 i els 6 dies, quan el brot tinga una mida d'uns 2 o 3cm. Però no hi ha regles, cadascú pot tindre una mida preferit. Com més grans siguen, estaran més fibrosos, sobre tot si han estat exposats a la llum, i alguns adquireixen un gust una mica amarg si tenen molts dies.*
- 6) Notes:*
  - És normal que acolorixen l'aigua i el recipient amb un to marró verdós. Això es deu als canvis i els processos que experimenten, quan part del ferro que contenen s'oxida (...).*
  - No necessiten foscor per a germinar (...).*
  - En general, els germinats es poden conservar refrigerats entre 7 i 14 dies després de la maduració (...).*

*També es poden afegir als guisats, sobre tot si han crescut en excés i estan massa fibrosos per a menjar crus. P. 177-178.*

## **14. INDÚSTRIA DE LA CARN.**

**14.1 Ètica.** *Cada vegada més gent accedeix al veganisme com a protesta per les tècniques de cria intensiva d'animals (...) Queden exclosos de les possibles lleis anti-crueltat cap als animals i no reben cap protecció legal. Són tractats com a mercaderies inanimades en una indústria.*

*(...) Reuneixen el màxim nombre d'animals que càpiguen dins d'un edifici, generalment sense finestres. Els animals han de conviure amb els seus propis excrements, les emanacions amoniacals dels quals els provoquen malalties respiratòries. Per a mantenir-les vius sota aquestes condicions, se'ls administra amb l'aliment grans quantitats d'antibiòtics.*

*(...) També se'ls administra hormones, i es manipula la il·luminació i l'alimentació per a fer-los créixer més i més ràpid, i arriben a tindre més pes del que poden suportar els seus esquelets, la qual cosa els provoca dolors articulars. Els seus problemes s'accentuen per passar tota la seua vida sobre sols de ciment, compartiments i reixes metàl·liques.*

*Als escorxadors, els animals senten els que els precedeixen quan els sacrifiquen, els oloren i, en ocasions, fins i tot veuen la matança. Qualsevol animal lluita per la seua vida i intentarà fugir.*

fins el seu últim alè. A més, els manipuladors d'animals solen tractar-los amb impaciència i, a voltes, amb crueltat descarada. P 13-14.

La ramaderia industrial és un mètode extremadament cruel de criar animals, però la seua elevada rendibilitat l'ha fet popular (...) La millor manera d'alliberar els animals de les misèries de la ramaderia industrial és deixar de comprar i menjar carn. P. 41.

Generalment, les principals objeccions ètiques al consum de productes animals solen girar al voltant del fet d'haver de matar l'animal, o siga, sobre el seu patiment en el moment del sacrifici, o si aquest pot realitzar-se de manera humanitària. Nosaltres pensem que tenen molt més pÈs la forma com aquests éssers són obligats a viure (...) Dia rere dia reben un tracte cruel i inhumà, apartats de les seues necessitats bàsiques. P. 77.

Cossos distorsionats per la selecció de races i mutilats per a encaixar als inadequats sistemes de cria; vides viscudes sobre cement, taules o reixetes, en aïllament o en amuntegament i sovint sota severes incomoditats i dolor; vides viscudes en un constant estat de frustració per tindre negat l'exercici dels seus instints naturals (volar, caminar, remenar, niar o criar). P. 77.

Els animals passen a ser mercaderies, deixant de ser éssers que senten. L'únic objectiu és el màxim benefici al menor cost, temps i espai possibles (...) Estan privats d'exercici físic per a que tota l'energia dels seus cossos es destine a la producció de carn, ous o llet per al consum humà. Reben hormones per a que s'engreixen més ràpid i són alterats genèticament per a produir major quantitat de llet o ous. P. 78.

Aquesta intensificació de la ramaderia que s'ha produït a les últimes dècades és inacceptable des del punt de vista de la salut i el benestar dels animals (...) Segons informes de la FAO, en l'actualitat, per a satisfer l'insaciable fam de carn dels humans, el món està habitat per ramat i persones en proporció de 3 a 1. Mai en tota la història de la humanitat s'havien consumit quantitats tan grans de carn, lactis i ous. P. 78.

(...) Les recents crisis de les vaques bojes i la febre aftosa han propiciat una massacre sistemàtica (...) L'últim esclat de febre aftosa, a principis del 2001, ha suposat en menys de 4 mesos el sacrifici de 3.000.000 d'animals. Aquesta mesura s'executà sense massa escarafalls, malgrat que el perill de la malaltia era mínim (és casi impossible que afecte les persones) i la seua necessitat més que dubtosa (existeix una vacuna i la majoria dels animals sacrificats estaven sans). Una vegada més, les raons per a executar tan descabellada sentència foren d'ordre econòmic, per a cuidar la imatge i controlar els preus de mercat. P. 89.

**14.2 Història.** La cria intensiva d'animals per a alimentació en granges industrials començà el 1920 amb el descobriment de les vitamines A i D que, afegides a l'aliment diari, permetien el creixement dels animals sense necessitat d'exercici ni llum solar. L'auge sobrevingué després de 1940 amb l'arribada dels antibiòtics, necessaris per a evitar la proliferació de malalties pel confinament i les deplorables condicions de vida dels animals. Amb les vacunes, hormones i tota classe de manipulacions artificials és possible mantindre els animals amb vida fins que arriben a les condicions comercials òptimes. P. 77-78.

### 14.3 Salut.

**14.3.1 Inconvenients del consum de carns a l'actualitat,** apuntats a un article de José Manuel Casado:

- 1) El metabolisme dels aliments d'origen animal deixa una gran quantitat de residus àcids a l'organisme. Aquests residus de rebuig són els àcids úric, fosfòric i sulfúric (...) El cos només pot controlar 8 grams d'àcid úric al dia, mentre que una peça de carn de 500 g en conté 16. A diferència dels animals carnívors, no tenim l'enzim uricasa per a descompondre l'àcid úric.

Per a neutralitzar aquests àcids, el cos utilitza reserves de minerals alcalins, principalment calci, dels ossos i dents. Una vegada que la neutralització ha acorregut, residus d'urat de calci són dipositats als teixits tous donant lloc a arteriosclerosi, cataractes, càlculs renals o biliars, arrugues, artritis, etc.

- 2) Són rics en greix saturat i colesterol (...) Desenvolupament de malalties cardiovasculars (...) dipòsit de greixos saturats i colesterol a les parets de les artèries. Les malalties



cardiovasculares constitueixen la primera causa de mortalitat al nostre país, sent responsables d'un 40% de les morts.

- 3) Contenen gran quantitat de verins (...) pesticides (s'ha estimat que el 80% dels pesticides trobats a les persones provenen de productes animals) herbicides i fertilitzants artificials.
- 4) Tenen bacteris i paràsits. Els contagis d'enteritis, disenteria i salmonel·la sovint han estat relacionats amb el consum de carn preparada o conservada inadequadament (...) Les infeccions parasitàries freqüentment estan relacionades amb una dieta de carn.
- 5) Estimulen el desig de menjar excessivament. Els productes animals són altament tòxics a l'àmbit cel·lular, provocant un efecte estimulador, que és experimentat per moltes persones, a l'àmbit psicològic, en forma de desig de menjar de manera compulsiva.
- 6) No contenen fibra (...) que es troba als cereals integrals, les fruites i les verdures. La fibra està composta per cel·lulosa, i és indigestible (...) Quan la dieta és baixa en fibra es té un alt risc de desenvolupar malalties cardiovasculars, càlculs a la vesícula, diverticulosi, hemorroides, apendicitis, hèrnia, venes varicoses, càncer de colom, càncer de mama, obesitat, diabetis, etc.
- 7) Són quasi sempre consumits en males combinacions amb altres aliments. La carn necessita per a la seua digestió un mitjà àcid a l'estómac. Si és menjada amb altres aliments que necessiten un medi alcalí per a la seua digestió (creïlles, arròs, pa, dacs, etc.) el cos no pot digerir-la adequadament i, aleshores, els bacteris la descomponen i es podreix. El resultat són subproductes tòxics que enverinen l'organisme. Rots, gasos, mal alè, mala olor corporal són símptomes inequívocs que s'està produint el procés de la putrefacció.
- 8) Contribueixen a la incidència del càncer. Ha estat confirmat per molts estudis científics que els productes animals són la causa principal de càncer de còlon (...) El temps de trànsit dels aliments a través dels sistemes gastrointestinals és prolongat. El material de desfet que hauria de ser eliminat ràpidament roman en contacte amb el teixit rectal durant llargs períodes de temps, creant compostos que poden iniciar càncer al còlon.
- 9) (...) Són els aliments més putrefactes de tots. La vida cel·lular continua després de la mort de l'animal. Les cèl·lules continuen produint materials de rebuig que són bloquejats en la sang i els teixits putrefactes, causant enverinament de la sang en consumir-los.

El nitrat de sodi i el nitrit de sodi són utilitzats com conservants per retardar el procés de putrefacció de les carns processades (salsitxes de Frankfurt, xoriço, embotit, etc.). Aquestes substàncies són potencialment perilloses per als nens petits, ja que poden causar deformitats als fetus, causar greus danys a les persones anèmiques i ser una possible causa de càncer.

El sulfat de sodi s'utilitza per a donar a la carn una aparença fresca i roja i eliminar la forta pudor de la putrefacció, inclòs després que s'haja tornat rancia i negra.

- 10) No subministren energia. El nutrient predominant a la carn és la proteïna (...) l'últim que el cos crema per a obtenir energia, per a la qual cosa el cos necessita els sucres dels carbohidrats (fruites, cereals, verdures, etc.).

La proteïna és utilitzada com a energia només quan hi ha un excés al cos o una falta de carbohidrats. Quan succeeix Això, el cos gasta una enorme quantitat d'energia convertint l'excés de proteïna en energia. Aquest procés fatiga els ronyons, encarregats d'eliminar l'àcid úric i altres deixalles generades per la descomposició de la proteïna, i, a més, sobrecarrega l'exhaust fetge. P. 94-97.

**14.3.2 Problemes generats per la zootècnia.** El que la televisió no ens mostra són els cadàvers d'animals tan infectats amb càncers que no es poden vendre directament als consumidors, havent de ser prèviament transformats en menjar per a pastura d'animals (aus, etc.). Tampoc ens informen dels efectes devastadors dels antibiòtics i hormones (tetraciclina, penicil·lina, sulfamides, nitrofurans, clenbuterol, somatotropina bovina, etc) que contenen les carns. P. 7. Epidèmies devastadores (pesta porcina, febre aftosa, vaques bojes...) i altres molts problemes que no arriben a difondre's a través dels mitjans de comunicació, però que es troben controlats per les autoritats sanitàries (fins que s'escapen de les seues mans i es produeix l'escàndol). P. 8.

Segons informa l'UPA, en relació amb la crisi de les vaques bojes, el risc de transmissió de la malaltia s'estén més enllà del consum directe, ja que molts productes contenen ingredients procedents del ramat boví. Entre ells citen:

- *Medicaments.* Prop d'un 70% dels medicaments comercialitzats contenen diversos ingredients que procedeixen del ramat boví (...) Durant la seua fabricació, passen per distints processos que els sotmeten a temperatures que garanteixen, en principi, l'eliminació del prió.
- *Cosmètics.* La majoria conté greix com a ingredient bàsic dels seus components grassos. Malgrat això, són considerats segurs (...) Reben un tractament que permet garantir la inactivitat del prió (...) S'assegura que no existeixen casos coneguts de contagi per contacte a través de la pell.
- *Llepolies.* Diverses llepolies infantils tenen entre els seus ingredients gelatines i restes procedents del ramat boví. S'assegura que no s'han detectat riscos en el seu consum.
- *Pells i adobats.* Igual que els cosmètics, les pells i adobats de vaca no representen cap perill.

P. 76.

Donat que l'amuntegament crea un ambient ideal per a la malaltia, els animals de les granges industrials reben grans quantitats de pesticides i antibiòtics, que romanen als seus cossos i passen a les persones que els consumeixen, creant seriosos riscos de salut per als éssers humans.

**14.3.2.1 Medicaments i altres substàncies.** A la ramaderia industrial, un animal solia viure un terç de la seua vida abans de ser sacrificat. Al model actual, només gaudeix d'una cinquena part. És el resultat de la zootècnia (...) Aquesta acceleració és un gran part possible per la ingesta de substàncies d'engreix, en la seua majoria antibiòtics, que s'afegeixen sistemàticament als pinsos. *Segons la Direcció General de Ramaderia, a la UE es destina al ramat el 50% de la producció total d'antibiòtics, i només un 14'3% s'administra amb fins terapèutics.*

(...) La revista *Integral*, nº 232 (abril 1999) presentava una llista de residus perillosos que es poden trobar a la carn:

- 1) *Residus de fàrmacs, alguns d'ells legals i altres il·legals, però que es segueixen utilitzant clandestinament (...)* Els seus possibles efectes sobre la salut humana van des de les al·lèrgies fins al càncer, passant per les alteracions metabòliques o intestinals.
  - *Anabolitzants (estilbens, antitiroidals, esteroides).*
  - *Hormones (clembuterol, progesterona, testosterona).*
  - *Antibiòtics (tetraciclins, benicil·lins, virginiamicina, bacitracina, espiramicina...).*
  - *Tranquil·litats (oxazepam, temazepam).*
  - *Antiinflamatoris.*
  - *Sulfamides.*
- 2) *Elements tòxics del seu entorn (adobs, plaguicides, PVC).*
- 3) *De la seua manipulació posterior: nitrats, hexaclorobenzè, cadmi, plom... P. 99.*

L'ús indiscriminat d'antibiòtics té, a més, altre preocupant efecte indirecte sobre els éssers humans. Segons confirma el diari *El Mundo* (14-3-1999) "(...) ha portat a que la resistència als medicaments antiinfecciosos augmente progressivament (...) Si no s'administra amb rigor, es pateix el risc que quan siga autènticament necessari ja no resulte eficaç (...) L'administració indiscriminada d'antibiòtics a animals destinats al consum humà és també una font de bacteris insensibles a ells". Aquesta és la raó que el ramat haja desenvolupat soques de salmonel·la resistents als antibiòtics que, després, arriben al consumidor.

(...) Preocupa especialment l'augment de malalties típicament associades al ramat, com la tuberculosi o la brucelosi, cada vegada més difícils de tractar per l'aparició de soques resistents als antibiòtics (...) S'ha convertit recentment en una de les prioritats de l'OMS. P. 100.

Altre risc per a la nostra salut és que poden arribar residus de sulfamides antimicrobianes a la carn de consum (...) Poden danyar les funcions renals, i sembla que tenen connexió amb el càncer de tiroides.

*El clembuterol és una substància prohibida, però que es segueix utilitzant clandestinament (...) S'ha detectat un persistent ús d'aquesta substància. Un estudi de 1995 a Bèlgica, donà un 25% de mostres que donaren positiu als tests. A altre estudi elaborat a la UE sobre l'ús d'aquestes substàncies, el 36% de les mostres de fetge de boví analitzades a Espanya presentaven restes de clembuterol, el que ens converteix en el país de la UE que més utilitza aquesta substància il·legal, que pot causar greus intoxicacions al consumidor.*

*Es sap que el clembuterol afecta, fins i tot en dosis extremadament baixes, el metabolisme humà. Provoca broncodilatació, relaxació uterina, augment del ritme cardíac i tremolors. També interfereix els efectes de determinats medicaments.*

*S'administra als animals perquè produeix un espectacular augment del teixit muscular, en detriment del teixit greixós. Per això és molt útil per als animals que es mantenen immobilitzats, que realitzen poc exercici físic.*

*En cessar el seu ús, l'organisme desencadena efectes compensatoris que fan perdre el que s'ha obtingut, per això s'administra fins poc abans d'anar a l'escorxador, amb la qual cosa augmenten les probabilitats que arriben residus al consumidor. (...) Poden ser detectats fins a 6 dies després de la seua administració. Per a evitar la seua detecció a les proves de control, s'han desenvolupat formes modificades, agents emmascaradors o altres substàncies d'efectes similars, com el brombuterol.*

*Els anabolitzants tenen múltiples efectes sobre la salut dels animals: s'han detectat alteracions com formació de tumors, mutacions cel·lulars, òrgans anormals, avortaments, etc. (...) Es sap que tenen efectes hormonals sobre l'ésser humà. Malgrat això, encara es desconeix l'abast d'aquests efectes. El que si es sap és que aquestes substàncies tenen un gran poder sinèrgic, multiplicant-se els seus efectes quan s'administren junt amb altres. P. 100-101.*

*L'absència d'agroquímics i certes hormones és un dels pocs avantatges que tenen les carns o llets orgàniques o ecològiques certificades (que ja és molt hui en dia). Però la resta de mecanismes de generació de malalties segueixen estant també en elles, però es deuen a la resposta del nostre organisme davant elements naturals (proteïnes, greixos, colesterol, lactosa, etc.) que les componen. P. 106.*

**14.3.2.2 Pinsos.** *Per a la cria del ramat als països desenvolupats, com el nostre, ha perdut importància l'alimentació als prats i pastius extensius, mentre que s'ha incrementat la relativa a pinsos compostos. La producció total de pinsos compostos a la UE ronda els 120 milions de tones, i el nostre país és el tercer productor.*

*Segons la Confederació Espanyola de Fabricants d'Aliments Compostos per a Animals, els cereals constitueixen el 58% en pes d'aquests pinsos. A continuació apareixen les farines i tortes vegetals (17'6%) subproductes vegetals (5'9%) mandioca (5'2%) farratges dessecats (3'9%) proteaginoses (2'3%) minerals, vitamines i additius (2'1%) matèries grasses (2%) farines animals (1'3%) productes lactis (0'4%) i altres (1'3%).*

*Segons l'UPA, la variabilitat a la composició dels pinsos és enorme i molt difícil de determinar (...) En l'actualitat, els pinsos per a l'alimentació animal no tenen l'obligació de presentar una etiqueta a la que conste la composició quantitativa i qualitativa de les matèries primeres utilitzades, i només indiquen els percentatges de proteïnes, carbohidrats o greixos, sense precisar la seua procedència.*

*En termes generals, s'assenyala que els aliments utilitzats per a l'alimentació dels REMUGANTS són: 1) Farratges verds, ensitjats o secs. 2) Arrels. 3) Tubercles i subproductes. 4) Cereals i subproductes. 5) Grans i subproductes. 6) Subproductes de fruites i verdures. 7) Certes matèries primeres d'origen animal.*

*Pel que fa referència als aliments utilitzables als animals MONOGÀSTRICS, la llista s'amplia amb: 1) Cereals principals i els seus subproductes. 2) Matèries glucídiques. 3) Fruits. 4) Greixos. 5) Arrels i tubercles. 6) Matèries primeres d'origen vegetal. 7) Lleguminoses. 8) Oleaginoses. 9) Tortes. 10) Organismes unicel·lulars. 11) Algues. 12) Matèries primeres d'origen animal. 13) Productes lactis. 14) Aminoàcids. 15) Fonts minerals.*

Així, un POLLASTRE pot menjar un pinso amb blat tou, ordi, GREIX BOVÍ, farina de soja, sal, fosfat i carbonats. Un PORC s'alimenta amb una barreja de blat tou, ordi, MANTEGA DE PORC, farina de soja, lisina, sal, carbohidrats, fosfats, vitamines i minerals. Per la seua banda, una VACA LLETERA pot ingerir al seu pinso dacsà, ordi, GREIX ANIMAL, melassa de remolatxa, polpa d'oliva, gluten, farina de soja, UREA, sals, carbohidrats i fosfats. P. 97-98.

**14.3.2.3 Transgènics.** Tenint en compte que ràpidament es detectà la relació entre l'aparició de la malaltia de les "vaques bojes" i el consum de farines d'origen animal, aquesta crisi ha forçat un nou canvi històric en el model d'alimentació del ramat, exigint l'aportació de proteïnes d'origen vegetal en lloc d'animal. Però, amb tota probabilitat, aquesta és la gran oportunitat que esperaven les transnacionals biotecnològiques per a fer "engolir" als consumidors europeus una soja transgènica que majoritàriament han rebutjat, i la utilització de la qual als pinsos compostos seria un nou risc afegit a la situació nutricional. P. 98.

## 15. INFÀNCIA.

**15.1 Embaràs.** Quan engendres un fill, la societat et fa sentir por que pugui sorgir un problema a l'embaràs o estar desnodrit (...) una autèntica preocupació per a uns futurs pares vegans (...). Durant l'embaràs, la mare ha de cuidar-se i observar els principis d'higiene i estil de vida que es recomanen normalment. Mantindre la seua dieta vegana no és cap obstacle per al desenvolupament del nadó. Al període d'embaràs, existeixen unes necessitats nutritives superiors, que es cobreixen suficientment amb una major ingesta d'aliments energètics. P. 185. Actualment es recepten suplementes d'àcids fòlics per a totes les embarassades, amb la fi d'evitar el risc de malformacions congènites (espina bífida) justificant aquesta mesura, absurdament, pels valors baixos que contenen els aliments. En la pràctica, la dieta vegana és molt més rica en àcid fòlic que la convencional, i els experts vegans com el Dr. Michael Klaper, opinen que una dieta vegana variada aporta suficients quantitats, amb la qual cosa el suplement no és necessària.

En cas de sorgir anèmia, cosa prou freqüent durant l'embaràs, s'ha d'intentar corregir mitjançant la dieta i evitar els aportacions farmacològiques agressives, que presenten efectes secundaris com l'estrenyiment. En tal cas, s'ha d'intentar, inicialment, reforçar la dieta amb els sucres de pastanaga i remolatxa, majors quantitats de fruits secs (...) i altres aliments rics en ferro, consumint-los juntament amb aliments rics en vitamina C per a afavorir l'absorció. Si és hivern, serà bon moment per a augmentar el consum de la família de les cols. P. 185.

**15.2 Lactància.** En principi, no hi ha cap raó per a que una mare vegana no tinga llet suficient o que aquesta no siga suficientment rica per al desenvolupament del nadó. La lactància materna és fonamental durant els primers mesos de vida, al menys fins als 6 mesos, i hauria de prolongar-se fins que el nen la rebutge de forma natural. Açò pot durar fins als 3 anys o més, encara que, per desgràcia, l'estil de vida modern sol impedir-lo, amb una baixa laboral per maternitat de tan sols uns 4 mesos (...).

Després dels primers mesos, la introducció d'aliments és gradual i la llet va quedant en segon pla, quasi més com a complement de caràcter afectiu per al nadó, per a conservar eixe vincle amb la mare.

Si per alguna raó, s'hagués d'abandonar la lactància materna, es pot buscar una alternativa compatible amb les idees veganes. Si el nadó ja té una edat suficient, la llet materna pot ser substituïda per llets vegetals (ametlla, soja, etc.) en quantitats i dissolucions adequades. En qualsevol cas, els laboratoris d'aliments infantils també posseeixen fórmules elaborades a partir de soja (ja que hi ha nens que no toleren les proteïnes animals) que podrien ser aptes pels vegans, encara que s'ha d'elegir amb precaució, perquè algunes incorporen greixos animals o lactis, i quasi amb tota seguretat vitamina D<sub>3</sub> que és d'origen animal (la D<sub>2</sub> és vegana).

Als 6 mesos s'ha de començar a afegir una alimentació suplementària, sobre tot per a proporcionar majors quantitats de ferro. Després del deslletament ja no es necessita llet, així és com funciona amb tots els mamífers i nosaltres no hauríem de ser cap excepció. Però es pot començar a introduir "llets" vegetals com a aportació nutritiva. Abans del primer any d'edat,

*el nen necessita una proporció adequada de proteïnes, greixos carbohidrats, així com vitamines i minerals, que ni la llet de vaca ni les llets vegetals poden proporcionar (...).*

*El deslletament no sol representar cap problema, ja que el nen sol adaptar-se al que els pares l'ofereixen. Els problemes poden vindre més tard, quan el nen comença a veure la televisió, els aparadors, o al menjador de l'escola, o les festes infantils, és a dir, quan el nen comence a desenvolupar-se al món no vegà.*

*Un dels millors aliments per a introduir inicialment són les fruites, naturalment, i després algunes verdures d'arrel com les pastanagues. També sol recomanar-se la introducció primerenca dels cereals (primer els cereals sense gluten com l'arròs) malgrat que, degut a que els suc digestius del nadó tarden en estar preparats per a digerir-los be, potser siga prudent demorar al màxim, fins als 18 o 24 mesos, per a evitar problemes digestius. Després es poden introduir petites quantitats de llegums, com les lleties, i de fruits secs. No obstant, açò és orientatiu.*

*Arriba un moment que el propi nen comença a mostrar interès pel que mengen els pares i, segons el desenvolupament de la seua dentadura, podrà començar a participar als plats familiars. P. 187.*

### **15.3 Nutrients.**

- 1) **Calci.** *El pa integral, el bròquil, la col arrissada, el tofu, les figues seques, el tahin, els fesols i els suc o llet de soja enriquits són excel·lents fonts de calci (...) La vitamina C ajuda l'organisme a absorbir el calci eficientment. P. 182.*
- 2) **Ferro.** *Els nens alletats obtenen suficient quantitat de ferro de la llet materna fins a complir un any (i són menys propensos a la síndrome de la mort sobtada infantil). Els nadons alimentats amb fórmules artificials haurien de rebre una fórmula a base de soja amb ferro afegit, per a minimitzar els riscos d'hemorràgia intestinal. Els aliments rics en ferro com les pastes, ametlles, orellanes, melasses i cereals enriquits cobreixen les necessitats dels nens a partir del primer any. La vitamina C ajuda l'organisme a absorbir el ferro, de manera que els aliments rics en un i altra, com les hortalisses de fulla verda, són especialment valuosos. P. 182.*
- 3) **Proteïnes.** *Els nens poden obtindre totes les proteïnes que els seus cossos necessiten a partir de cereals integrals (...) fruits secs i llavors (...) i els llegums. P. 182.*
- 4) **Vitamina B<sub>12</sub>.** *Els problemes relacionats amb aquesta vitamina en nens alimentats amb llet materna a famílies veganes són excepcionals, però s'han registrat alguns casos. Els primers signes de deficiència no sempre són visibles, produint-se, al final, un retard en el creixement, a vegades no enterament irreversible (...) Milers de nens sans han estat criats com a vegans. Per a evitar possibles riscos, és molt important que la mare vegana asseure un consum adequat de vitamina B<sub>12</sub> durant l'embaràs i la lactància. La forma més fiable és la d'emprar aliments enriquits o suplementes vitamínics (...) Igualment, és prudent que es continue donant al nen després del deslletament. P. 183.*
- 5) **Vitamina D.** *Un nen que passe tan sols 15 minuts al dia jugant sota la llum del sol, amb els braços i el rostre exposats, obté suficient vitamina D. P. 182.*

**15.4 Salut.** *La gent pot arribar a acceptar que la dieta vegana per a un adult estiga bé, però per a un nen/adolescent que ha de créixer... Impossible!! (...) Els nens criats com a vegans, que no consumeixen cap producte animal, ni carn, ni ous, ni lactis, poden obtindre tots els nutrients essencials per a un creixement òptim a partir de fonts vegetals. Els nens no sols no necessiten productes animals, sinó que estan molt millor sense ells. P. 180.*

- *Molts nens criats amb la dieta "convencional", farcida de colesterol i greixos saturats en forma d'hamburgueses, salsitxes de Frankfurt i pizza, presenten ja símptomes de malaltia cardíaca (...).*
- *Un estudi epidemiològic als EUA trobà nivells importants de colesterol i greix a les artèries de la majoria de nens menors de 5 anys. Els nens vegans estan protegits front a aquest risc.*
- *També tenen menors probabilitats de patir malalties infantils com asma, anèmia per deficiència de ferro i diabetis, i una menor tendència a les infeccions d'oïda i els còlics.*

- (...) *Es produeix un gran nombre d'intoxicacions alimentàries per la contaminació de la carn pel bacteri Escheríchia coli.*
- *Una dieta vegana protegeix els nens dels pesticides, hormones i antibiòtics que reben els animals en grans quantitats i que es concentren als seus teixits grassos i a la llet. Un estudi encarregat pel Senat dels EUA determinà que el 99% de les mares tenien nivells importants de DDT a la seua llet, mentre que entre les mares vegetarianes el percentatge es reduïa al 8%.*
- *Els pares que alimenten orgullosament els seus fills farcint-los de proteïnes animals no saben que els mals de la infància (al·lèrgies, infeccions d'oïda, de gola i de pell, ronquera, bronquitis periòdiques, èczema, mucositats abundants, etc) són reaccions que pateixen els nens més sensibles a les proteïnes animals de la llet, el formatge, els gelats i altres productes lactis.*

*Segons informes nord-americans, els efectes productors de mocs del consum de llet de vaca són tan coneguts que quasi tots els pediatres, ara, recomanen la seua supressió de la dieta dels nens propensos a les infeccions cròniques d'oïda. Molts nens presenten reaccions al·lèrgiques a la llet de vaca, incloent la congestió nasal.*

*En lloc de la llet de vaca, es pot donar per a beure als nens aigua pura o suc de fruites o de verdures, com el de pastanaga, que els agrada molt pel seu gust dolç. També se'ls pot donar llets vegetals preparades a la batidora amb aigua i fruits secs (ametlles, anacards, llavors de gira-sol, etc) podent afegir-se tofu, tahín o llet de soja, si fos necessari aportar una major quantitat de calci i proteïnes. P. 180-181.*

*Els aliments infantils purament vegans són una minoria entre la immensa varietat d'aliments infantils que hi ha al mercat, però ja comencen a ser-hi a les tendes de dietètica. Els potets infantils són un recurs comercial, però no són necessaris si els adults tenen el temps i les ganes per a fer-se càrrec de preparar el menjar personalment.*

*Els estudis mèdics han demostrat que els nens vegans desenvolupen una intel·ligència igual o superior a la de la resta dels nens. Per altra banda, l'estudi que compara el ritme de creixement dels nens vegans amb el dels nens que mengen carn no reflexa que el desenvolupament dels vegans siga més lent, sinó que el creixement dels carnívors és anòmalament ràpid i accelerat. Els nens vegans arriben a adults amb una talla normal i, generalment, prims i sans; amb les artèries netes i una tensió arterial normal, sense problemes d'al·lèrgies, artritis, diabetis, obesitat i lliures de la resta de malalties degeneratives i dels desajusts digestius que turmenten els seus contemporanis que s'alimenten amb carn.*

*Aquesta menor rapidesa de creixement té, per exemple, una especial importància en el cas de les nenes, ja que s'ha constatat la relació existent entre un inici primerenc de les menstruacions i un major risc de patir càncer de mama a l'edat adulta. P. 181-182.*

*El recentment desaparegut Dr. Benjamin Spock, el pediatre més prestigiós dels EUA, a la 7ª i última edició del seu llibre [a aquell país] (...) passà a recomanar la dieta vegana com la ideal per als nens, recomanant els pares que els nens no mengen carns, peixos ni productes lactis, sinó una dieta vegetal equilibrada. Llibre editat a Espanya amb el nom de "Tu Hijo".*

*Citant alguns paràgrafs del Dr. Spock sobre l'assumpte dels productes lactis pels nens:*

- *"Ja no recomane els productes lactis després de complir els dos anys (...) La investigació, juntament amb l'experiència clínica, ha obligat els metges i nutricionistes a replantejar-se aquesta recomanació (...)"*
- *(...) "Els pediatres sovint observen que certs problemes de salut són agreujats, i fins i tot provocats, pels productes lactis (...)"*
- *" (...) Per descomptat, no hi ha res de dolent en la llet materna —és perfecta per als nadons (...)"*
- *"Suggerisc utilitzar la llet de soja i altres vegetals abans que la de vaca. Proporciona greixos essencials però no greixos animals, i està lliures de proteïnes animals i lactosa (...)"*
- *"Els nens menors d'un any necessiten llet materna o de fórmula. La llet no modificada (en oposició a les fórmules) no conté la proporció adequada de proteïnes, greixos i*

carbohidrats, ni suficients vitamines i minerals, que el nen necessita. Açò és també cert per a les preparacions caseres com la llet de soja, d'arròs o de fruits secs, aptes per a nens més majors i adults (...)”.

- “En complir un any, als nens se’ls pot oferir ja llet de soja enriquida. Escull una enriquida amb calci i vitamina D. L’enriquida amb vitamina B<sub>12</sub> constitueix una bona font d’aquesta vitamina pels nens que, com recomane, eviten tots els productes d’origen animal (...) (...)”. P. 183-184.

La postura oficial de l’ADA (...) “les dietes veganes i ovo-lacto-vegetarianes adequadament planificades satisfan les necessitats de nutrients dels nadons, els nens i els adolescents i estimulen un creixement normal”. P. 184.

No ens hem d’obsessionar amb l’alimentació del nadó (...) Quan un nadó plora tendim a pensar que és per no sentir-se atipat o ben alimentat. L’alimentació no sempre ha de ser la causa d’un malestar (...) És molt positiu relacionar-se amb persones amb experiència, que hagen tingut fills i els hagen criat amb un estil vegetarià, si és possible. És bo saber que el teu fill no és estranyot, i com la resta hem viscut l’experiència de la maternitat/paternitat. En general, tot el món intenta donar consells, però no busques consell sinó experiència i que vulguen escoltar-te. I, a partir d’Això, trau les teues pròpies conclusions. P. 184.

Si es satisfan les necessitats calòriques del nen, aquest disposarà de suficients proteïnes per a créixer, procedents de les fonts vegetals que aporten aquestes calories. Segons Gill Langley, els nens vegans són generalment de constitució més lleugera que els nens omnívors, però es troben dintre dels rangs normals de talla i pes, estan sans i creixen normalment. Els estudis indiquen que alguns nens vegans poden créixer més lentament durant els cinc primers anys, possiblement per una aportació calòrica inferior quan els seus estòmacs són relativament petits, però recuperen el nivell de creixement cap els 10 anys.

Per a assegurar el seu consum adequat de calories han de consumir llegums i cereals (cuïts i triturats) i llavors i fruits secs molts o en forma de mantega. Els plàtans i els alvocats també són aliments rics en calories (...) amb menors quantitats de fruites i verdures, ja que aquestes contenen més fibra i menor densitat calòrica, omplint molt l’estòmac sense haver saciat les seues necessitats.

Les festes infantils (com els aniversaris) poden representar un problema per a un nen vegà. Però són un dia especial ells mateixos, i s’han d’enfocar cap a la diversió i no cap al menjar. Malgrat això, es poden preparar plats especials i coses pera picar que atrauen els nens, així com dolços i pastissos vegans.

Realment, que el nen no es senta un estranyot en la seua relació social amb altres nens és un gran repte que els pares han d’afrontar. És possible que el nen desitge fer el que fa la resta, i senta curiositat per provar el que la resta menja (...) El més important serà la dieta que reba a la llar, el seu manteniment principal. Molts nens, però, tenen molt clar que reben una alimentació vegetariana, i la practiquen amb total convenciment (...) S’ha de confiar que, explicant les raons amb sinceritat i educant-los en l’amor cap els animals com a base, els nens ho comprendran sense problemes.

A mida que el nen creix, el control dels pares és cada vegada més limitat, i sempre s’ha d’acceptar un fet inevitable: arribarà un dia que el fill prendrà la seua pròpia decisió sobre quina dieta desitja portar (...) Té el dret a prendre la seua pròpia elecció personal, com nosaltres tinguérem la nostra.

(...) Si està satisfet amb el seu estil de vida, tindrà molt clars els avantatges que [el veganisme] l’ha aportat durant tota la seua infància i defenrà els seus plantejaments de la mateixa manera que nosaltres. P. 188-189.

**16. INGREDIENTS ANIMALS D’ÚS COMÚ.** La pràctica del veganisme ens repta a descobrir els productes de consum que contenen substàncies animals –la indústria alimentària utilitza uns 4.000 additius distints- l’origen dels quals pot ser qualsevol part del cos o extracte d’un animal. P. 103.

*En general, recomanen consumir una major part dels aliments en estat natural (principalment crus) recorrent a altres aliments processats i elaborats en la menor mida possible. [Els productes envasats] representen un gran risc d'ingerir un aliment no vegà, encara que siga accidentalment. P. 175.*

*Mai baixés la guàrdia; llegeix les etiquetes sempre abans de comprar. Si compres un producte amb regularitat, tampoc confies amb els ulls tancats; en qualsevol moment poden modificar la composició, així que s'ha de comprovar periòdicament. I, per últim, no oblides que, encara que no estiga indicat, sempre pot haver components que siga d'origen animal. P. 175.*

- ✦ ÀCIDS GRASSOS (Enciclopèdia Catalana, EC): Àcids carboxílics monopròtics presents en els greixos naturals i en les ceres.
- ✦ ADRENALINA (EC): Aminoalcohol de fórmula  $C_9H_{13}NO_3$ , que consisteix en la principal hormona segregada per la zona medul·lar de les càpsules suprarenals. És coneguda també amb els noms d'epinefrina i suprarenina.
- ✦ ALMESC (MUSK). Perfumeria. Pot ser d'origen sintètic. *Oli obtingut dolorosament del cérvol mesquer, castors, rata mesquera, geneta i llúdriga. Les genetes viuen captiven en condicions terribles i els castors cauen en trapes. Els cérvols són abatuts. Les llúdrigues reben cops als genitals per a que segreguen l'aromàtic oli. Revista Integral, n° 201 (setembre 1996). P. 74-75.*
- ✦ ANTIOXIDANTS (E300-E321). Eviten que els aliments s'oxiden o es posen rancis. Solen ser d'origen mineral o vegetal. P. 103.
- ✦ CARN FREDA VEGETARIANA. Proteïnes làcties, lactosa. P. 175.
- ✦ CERATINA (en castellà: queratina). (EC): Substància proteica que forma part de la constitució dels derivats epidèrmics (estrat corni cutani, banyes, pèls, plomes, llana, etc) i té una funció de protecció de l'epidermis enfront de les alteracions ambientals.
- ✦ COL·LAGEN. Cosmètica. *Proteïna fibrosa present als vertebrats. Se sol obtindre del teixit animal, principalment boví. P. 74-75.*
- ✦ COLORANTS (E100 – E199). *Solen ser sintètics o derivats de vegetals. P. 103.*
- ✦ CONSERVANTS (E200 – E299). *Els aliments s'han conservat tradicionalment amb el fum, confitant-los o salant-los. Molts són d'origen animal. P. 103.*
- ✦ DIGLICÈRIDS (EC): Glicèrids: Qualsevol ester de glicerina i un àcid gras, que constitueix el greix. Són monoglicèrids, diglicèrids i triglicèrids. Ester: Nom genèric de les substàncies orgàniques caracteritzades per la unió del grup acil amb un grup alquil.
- ✦ E101: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E101a: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E120: *Obtingut dels ous i parts greixoses de la femella de l'insecte *Coccus cacti* o cotxinilla, d'aparença semblant a la paparra, que es mata en aigua calenta per a obtindre carmí de cotxinilla, colorant alimentari utilitzat principalment en xarcuteria, iogurts i begudes alcohòliques. P. 103.*
- ✦ E153: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E203: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E213: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E227: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E270: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E282: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E322: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E325: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E326: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E327: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E333: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E341(a): Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E341©: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E404: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).



- ✦ E422: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E470: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E471: Pot ser derivat d'origen animal (p. 103).
- ✦ E472(a): Pot ser derivat d'origen animal (p. 103-104).
- ✦ E472(b): Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E472(c): Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E472(d): Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E472(e): Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E473: Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E474: Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E475: Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E476: Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E477: Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E481: Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E482: Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ E483: Pot ser derivat d'origen animal (p. 104).
- ✦ EDULCORANTS (E420-E421 i E950-E960). No són d'origen animal. (p. 104).
- ✦ EMULSIONANTS, ESPESSIDORS i ESTABILITZANTS (E322-E499). *Per a donar consistència a un producte que no la té, o per a dissimular la falta d'un ingredient bàsic com l'oli de la maonesa, o permetre que els olis es barregen amb l'aigua a les margarines, cremes, salses, dolços i postres. S'obtenen de productes vegetals, animals i minerals: la llavor del garrofer, les algues, alginats, pectines, lecitines, àcids grassos derivats dels greixos, majoritàriament animals, i també sintètics.* P. 103.
- ✦ ESTEROIDES: Hormones. (EC): Components del grup de substàncies naturals que contenen l'esquelet fonamental del ciclopentanperhidrofenantrè, en el qual hi ha fixades una o més cadenes laterals.
- ✦ ESTRÒGENS (EC): Cadascun dels components d'un dels quatre grups en els que hom divideix les hormones esteroides.
- ✦ GALETES. Llet, llet en pols, sèrum, proteïnes, mantega, nata, lactosa. P. 175.
- ✦ GELATINA (EC): 1. Brou de carn que, un cop fred, s'ha espessit i té una consistència tova, elàstica i transparent. 2. Aglutinant essencial de la majoria de les emulsions. 3. Mescla de proteïnes d'alt pes molecular solubles en aigua.  
Alimentació (gelatines de fruita, púdings, llepolies, pastisseria industrial, gelats, iogurts).  
Cosmètica (màscares facials i altres). Higiene (xampú). Medicina (pastilles de vitamines, càpsules de medicament). Pel·lícula fotogràfica. Espessidor. *Proteïna animal que s'obté del ramat boví, cavalls i porcs mitjançant el procediment de bullir en aigua pell, tendons, lligaments i ossos.* P. 74-75. *Es troba a pastisseria, dolços, iogurts, cosmètics, l'embolcall de les vitamines, pel·lícula fotogràfica, etc.* P. 104.
- ✦ GLICERINA d'origen animal –com el glicerol E422, derivat de la indústria del sabó- *Es troba a les pastes de dents, sabons, cosmètics, lubricants, etc. També s'obté del petroli.* P. 104.
- ✦ INSULINA d'origen animal. (EC): Hormona polipeptídica secretada pel pàncrees dels vertebrats, que regula la quantitat de glucosa de la sang.
- ✦ LACTOSA. Alimentació (productes cuits). Cosmètica. Medicina (preparats oculars, pastilles). *Sucre de la llet dels mamífers.* P. 74-75.
- ✦ LECITINA. *Solen procedir de la soja, i també del cacauet o la dacsa, però igualment pot ser d'origen animal (extretes dels ous o dels teixits dels animals).* P. 105.
- ✦ MANTEGA. Alimentació (crelles fregides, aliments precuinats). Cosmètica. Higiene (cremes d'afaitar, sabó). *Greix de l'abdomen del porc.* P. 74-75.
- ✦ OLIS. Cosmètica. Poden ser d'origen animal: bacallà, tortugues, visons. P. 74-75.
- ✦ PA DE MOTLLE. Sòlids lacticis. P. 175.
- ✦ POTES. Llet desnatada, proteïnes làcties. P. 175.

- PASTISSERIA. Llet, llet en pols, sèrum, proteïnes, mantega, nata, lactosa. P. 175.
- POTENCIADORS DE SABOR (E620-E640). *Tradicionalment s'han utilitzat: la sal, les espècies, el sucre i el vinagre. El glutamat monosòdic és el més conegut i s'obté de fonts vegetals. S'afegeixen als productes industrials per ser insípid i de pitjor qualitat. Segons l'OCU, a més de danyar el paladar, poden ser tòxics (...) Si es supera un gram de glutamat diari pot patir-se l'anomenada "síndrome del restaurant xinès", que provoca distints problemes gastrointestinals, visió borrosa, mals de cap, feblesa, diverses patologies, sudoració i enrogiment.* P. 104.
- PLACENTA. Cosmètica (cremes cutànies, màscares facials). Higiene (xampús). *Massa que envolta el fetus i que s'elimina durant el part; procedeix de l'úter d'animals d'escorxador.* P. 74-75.
- PROGESTERONA (EC): Esteroide amb activitat d'hormona sexual femenina, de fórmula  $C_{21}H_{30}O_2$ .
- RENTAVAIXELLES. Sèrum. P. 175.
- SABONS. Sèrum. P. 175.
- SALSES. Llet, sèrum, proteïnes lactis. P. 175.
- SALSITXES VEGETARIANES. Llet desnatada. P. 175.
- SÈRUM. Alimentació (pastisseria, galetes, dolços, pa, formatge). *Subproducte lacti.* P. 74-75.
- VITAMINA A. *Pot ser d'oli de fetge de peix, rovell d'ou, mantega, o del carotè de les pastanagues.* P. 104.
- VITAMINA B<sub>12</sub>. *S'obté habitualment de fetge de peix, però la sintètica és vegetal, malgrat que la càpsula que la conté és de gelatina animal.* P. 104.
- VITAMINA D<sub>2</sub> (ergo-calciferol) és vegetal. P. 104.
- VITAMINA D<sub>3</sub> (cole-calciferol) es deriva de l'oli de peix o de la lanolina, el greix que conté la llana de les ovelles. P. 104-105.

**17. NOVARTIS.** *Coneguda multinacional implicada en l'enginyeria genètica, la qual cosa fa sospitar de la soja que utilitza. Propietària de Gerblé i Céréal.* P. 145.

**18. NUTRIENTS.** *El cos humà necessita:*

- Carbohidrats i greixos (per a obtindre energia).
- Proteïnes (per a la construcció i reparació dels teixits).
- Fibra (per a una bona digestió).
- Petites quantitats de substàncies complexes anomenades vitamines.
- Certs minerals.
- I, per descomptat, aigua. P. 133.

Els estudis científics mostren que la dieta més saludable és aquella que siga rica en hidrats de carboni, pobre en greixos i moderada en proteïnes. P. 134.

**18.1 Aigua.** *Es necessita una quantitat suficient d'aigua pura per a que la sang fluesca, les glàndules segreguen els seus fluids vitals i puguen fer-se les reaccions químiques de la vida al si de les cèl·lules. L'equilibri aquós necessari pot ser obtingut de les fruites aquoses, les verdures, les sopes i les amanides, que són abundants a la cuina vegana, de manera que, fora de les èpoques caloroses, es necessiten pocs líquids addicionals.* P. 149.

**18.2 Antioxidants.** *Investigacions recents han demostrat la importància protectora a la dieta dels nutrients antioxidants, trobats a les fruites i verdures fresques. Es creu que aquests nutrients tenen una importància capital en la reducció del risc de patir malalties cròniques com les del cor i el càncer.*

*Els radicals lliures captaren l'atenció dels mitjans de comunicació a finals dels anys 1980. Existeixen normalment i són un part essencial del metabolisme del cos. Es formen com a resultat de l'oxidació del cos, com quan una poma es torna marró o quan s'enranciança l'oli. El consum d'alcohol, patir estres emocional, la pol·lució de l'aire –particularment ozó de baix*

nivell- pesticides, drogues, metalls tòxics com el plom, el cadmi i l'alumini, tots poden augmentar la producció de radicals lliures.

Sense cap intervenció, es produeix una reacció que multiplica el nombre de radicals lliures. Ens mantenim sans mentre aquestes reaccions no estiguen descontrolades. Si la concentració excedeix els nivells fiables, el resultat és la destrucció cel·lular, la mutació maligna, el desenvolupament de tumors, el dany a enzims i la inflamació. Existeix una protecció natural contra aquestes forces destructives en forma de nutrients antioxidants, que combaten els radicals lliures, i que es troben a una típica dieta vegetariana:

- 1) BETA-CAROTÉ. A les verdures verdes, grogues, roges i ataronjades com les pastanagues, les tomates, els espinacs, els pebrots, els creixens, el bròquil, les cireres, les bresquilles, el meló d'Alger i els albercocs.
- 2) SELENI. A cereals integrals, particularment al germen de blat i segó, també les cebes, l'all i els xampinyons.
- 3) VITAMINA C. Totes les fruites i verdures fresques, en particular les fruites cítriques, les maduixes, els melons, les ribes negres, les creïlles, les tomates i les hortalisses de fulla verda.
- 4) VITAMINA E. Tots els cereals de gra sencer (...).

Les verdures més riques en antioxidants són: els enciams de fulla fosca, les cols de Brussel·les, la col arrossada, el bròquil i les bledes. P. 150-151.

**18.3 Greixos.** Existeixen tres tipus principals de greixos. Dos d'ells, els saturats i els monoinsaturats, poden ser elaborats pel cos a partir dels carbohidrats i, per tant, no són essencials a la dieta. Es troben als animals, que les emmagatzemen com a reserva d'energia i són molt rics en colesterol. La tercera classe, els poliinsaturats, no poden ser sintetitzats per l'organisme, sinó que han de ser ingerits de fonts vegetals. No contenen colesterol.

A Europa Occidental ingerim una mitjana de 135g de greixos al dia, la qual cosa aporta aproximadament el 38-40% de les calories que consumim. El 27% d'eixos greixos procedeix de la carn i el 30% dels productes lactis. El consum excessiu de greix, especialment de greixos saturats, provoca acumulacions a les artèries, amb problemes circulatoris i cardíacs, sent les malalties circulatòries la principal causa de mort als països occidentals. Per altra part i, a més d'ajudar a engreixar-se, l'excés de greix pot ser l'origen de certs tipus de càncer.

Segons Gill Langley, "només les dietes veganes compleixen les directrius actuals que estableixen que el greix no hauria d'aportar més del 35% del consum total de calories (...). Nombrosos estudis mostren que els vegans consumeixen la menor quantitat de greixos totals i greixos saturats de tots els grups dietètics, fan un consum mínim de colesterol, i tenen els menors nivells de colesterol LDL, i la menor proporció LDL/HDL en sang. P. 137-138.

Amb la dieta convencional, es pot reduir el consum de greixos obvis, però hi ha molts que són "amagats" a infinitat de productes, principalment la pastisseria i pastisseria (...) Massa greix és perjudicial per a la nostra salut, però poc és necessari per a mantindre els nostres teixits en bon estat, per a la producció d'hormones i com a portador d'algunes vitamines. P. 138.

Igual que les proteïnes, els greixos estan formats per elements més petits anomenats àcids grassos. Dos d'aquests es consideren essencials: l'àcid linoleic (omega-6) i l'àcid linolènic (omega-3). Han d'estar continguts a la dieta, la qual cosa no resulta cap problema per als vegans, ja que els trobem àmpliament als aliments vegetals (el linoleic en verdures, fruites, fruits secs, cereals i llavors, oli de gira-sol i de safrà bord; el linolènic a les llavors de lli, les de mostassa i de carabassa, la soja, les nous, l'oli de colza, les hortalisses de fulla verda i els cereals integrals. P. 138.

Tots els àcids grassos que necessita el nostre organisme es troben als vegetals, en quantitats petites però suficients a fruites i hortalisses. L'ús moderat d'olis vegetals (rics en greixos monoinsaturats i poliinsaturats) també por considerar-se saludable (...) Els de palma i coco són rics en greixos saturats, la qual cosa desaconsella el seu ús. P. 138

**18.4 Hidrats de carboni.** Quan les plantes verds reben la llum del sol, elaboren les seues pròpies substàncies a partir de diòxid de carboni i aigua, gràcies a la clorofil·la. Els sucres i

midons són dos tipus d'aquestes substàncies, conegudes com a carbohidrats o hidrats de carboni, que les plantes produeixen per a emmagatzemar energia. Aquest meravellós procés és la base de la vida, tots els éssers vius del Planeta depenen d'aquest miracle de captació de l'energia del sol. P. 135.

Els hidrats de carboni són la nostra principal i més important font d'energia, i es troben presents a totes les plantes, de manera que no hi ha cap dificultat per a obtenir una aportació adequada amb una dieta exclusivament vegana. No sols Això, la dieta vegana és la que amb majors probabilitats abasta les recomanacions de consum. P. 135.

Existeixen tres tipus principals:

- 1) Sucres simples. Es troben a la fruita i el sucre de taula. És millor evitar els sucres refinats, ja que aporten energia, però sense fibra, vitamines ni minerals, i també són la principal causa de càries dental.
- 2) Midons o sucres complexos. Es troben als grans i cereals (pa, arròs, pasta, civada, mill, fajol, sègol) i algunes verdures d'arrel, com les creïlles i xirivies (...) Una aportació alta de sucres complexos és beneficiosa per a la salut. És millor consumir aquells que NO son refinats, com el pa integral o l'arròs integral, ja que contenen fibra i vitamines del grup B.
- 3) Fibra o cel·lulosa, que és sintetitzada per les plantes per a formar l'estructura bàsica de les seues parets cel·lulars, sols pot ser fàcilment digerida pels animals herbívors, gràcies a un procés prolongat de fermentació que requereix diversos estòmacs. Evidentment, nosaltres no els tenim i no podem digerir-la.

Per això es pensà que no era un element essencial a la dieta humana. Però posteriors investigacions han demostrat que si és vital per a una correcta digestió, perquè proporciona matèria sòlida que ajuda als aliments a desplaçar-se pels intestins més de pressa, evitant l'estrenyiment i la formació de toxines.

També ajuda a controlar els nivells de sucre en sang, ralentitzant l'absorció dels sucres i midons (un fet especialment important per als diabètics) i manté baixos els nivells de colesterol en sang, reduint el risc de malalties cardiovasculars.

També hi ha proves que redueix el càncer de colom. Per últim, i sense ser menys important, proporciona una sensació de sacietat que, en la seua absència, podria provocar el consum d'excessives quantitats d'aliments.

La fibra la podem trobar als cereals integrals no refinats, i a totes les fruites, fresques o deshidratades, i verdures. P. 135-137.

L'OMS recomana que el 50-70% de l'energia que gastem hauria de procedir dels hidrats de carboni complexos (...) Contràriament al que es creia, una dieta per a aprimar-se no hauria de ser baixa en hidrats de carboni. De fet, els aliments emmidonats afarten molt, en proporció a la quantitat de calories que contenen. P. 136.

**18.5 Minerals.** Certs minerals inorgànics són essencials per a acomplir diverses funcions de l'organisme. Com es troben àmpliament repartits a una gran quantitat de vegetals, no solen haver problemes per a obtindria's. P. 139. Són:

- 1) Calci. És un element vital necessari per al correcte funcionament dels músculs, per a la sang i els ossos. La dieta vegana aporta suficients quantitats per a satisfer les nostres necessitats.

(...) Una ració de bròquil conté tant de calci com un got de llet de vaca. Existeixen moltes fonts de calci disponibles per als vegans –a banda de la família de les cols, tenim tota les hortalisses de fulla verda (créixens, espinacs, enciams, genolls, apis, etc.) els porros, els llegums, els fruits secs, les llavors (especialment el sèsam, el tahin i el gira-sol) el tofu, la llet de soja, l'humus (salsa elaborada amb cigrons i sèsam) i les figues.

Només s'absorbeix entre un 20 i un 30% del calci de la dieta. Com que la disponibilitat del calci per a l'organisme pot reduir-se quan es combina amb la fibra, els fitats i els oxalats, en un principi es creia que podrien restringir l'absorció de calci en dietes veganes, ja que aquestes aporten quantitats prou elevades de les dites substàncies. Però, en la pràctica, es produeix una adaptació de l'organisme, que sempre busca l'equilibri mineral. L'American Dietetic

Association considera que, en conjunt, la fibra, els fitats i els oxalats no posseeixen un efecte significatiu sobre el consum de calci.

Però no sols importa ingerir suficient quantitat de calci, sinó també que la fixació del mateix siga efectiva (...) Els vegans, amb un consum de proteïnes lleugerament inferior al dels omnívors i una dieta sense carn, perden menys quantitat de calci a través de l'orina.

En resum, malgrat que el consum mitjà de calci en els vegans tendeix a situar-se per sota de les quantitats recomanades (quantitats excessives degut a que la dieta convencional és massa rica en proteïnes i fa augmentar la necessitat de calci) es sap que l'organisme s'adapta a aquests consums baixos, augmentant l'eficiència en l'absorció. De fet, segons Gill Langley, mai s'ha registrat cap cas de deficiència de calci en vegans adults. P. 140.

2) Ferro. És necessari per als glòbuls vermells de la sang (...) Es troba als vegetals de fulla verda, fruits secs, melassa, algues i fruites dessecades (especialment panses, albercocs i figues).

El ferro no és un nutrient escàs, per la qual cosa les deficiències estan més ben relacionades amb problemes amb la seua absorció. Només absorbim una petita quantitat del ferro contingut als aliments. Es sap que el ferro contingut a la carn s'absorbeix més fàcilment (fins a un 22%) que el contingut als vegetals (sols entre un 1 i un 8%). Malgrat Això, quan les reserves són escasses, augmenta la taxa d'absorció (...).

La presència de Vitamina C al mateix menjar incrementa l'absorció de ferro dels aliments. Per tant, com que els àpats vegans inclouen grans quantitats de Vitamina C (de les fruites i verdures crues) l'absorció es veu accentuada.

La fibra i els fitats presents a molts dels aliments vegetals, que bloquegen en part l'absorció del ferro, semblen no afectar el nivell de ferro dels vegans, segons els estudis. En general, els vegans tenen un consum de ferro elevat, més del doble de la quantitat recomanada. El seu nivell de ferro és generalment normal, i les deficiències (anèmia) no són més comunes que a la població en general. P. 139.

3) Iode.

4) Potassi.

5) Seleni.

6) Sodi.

7) Zinc.

**18.6 Proteïnes.** La proteïna és certament un nutrient important, necessari per a la construcció, manteniment i reparació dels teixits corporals. Les proteïnes són unes molècules molt complexes que són descompostes pels processos digestius del nostre organisme en els seus components individuals, anomenats aminoàcids, i utilitzats posteriorment com a "maons" per a construir teixits, formant les nostres pròpies proteïnes.

Els aminoàcids, els seus components elementals, poden ser sintetitzats per l'organisme o absorbits dels aliments. Dels 20 aminoàcids distints que existeixen als nostres aliments, 11 poden ser sintetitzats pel propi organisme. Els altres 9, anomenats essencials, han d'obtenir-se a través de la dieta. Una dieta variada de cereals, llegums i verdures proporciona tots els aminoàcids necessaris (...).

L'organisme posseeix capacitat d'emmagatzemar temporalment aminoàcids essencials d'un menjar, que poden no estar presents en altre de posterior. Malgrat això, hi ha qui segueix preferint combinar cereals i llegums al mateix plat per a obtenir la gamma completa. P. 133.

Les dietes riques en proteïnes poden, en realitat, contribuir a diverses malalties i problemes de salut. P. 134. El PCRM (...) afirma que és fàcil mantindre una nutrició adequada a través d'una dieta vegetariana, que garanteix una quantitat més que suficient de proteïnes (...) L'excés de proteïnes s'associa amb la formació de càlculs renals, l'osteoporosi, les malalties cardiovasculars i el càncer. Una dieta basada en llegums, cereals, fruites i hortalisses, conté la quantitat necessària de proteïnes (...).

Amb la dieta occidental convencional, es consumeix el doble de les proteïnes necessàries per a l'organisme. A més, les principals fonts de proteïna tendeixen a ser productes animals que són,

també, rics en greixos i, concretament, greix saturat. La majoria de la gent es sorprèn en assabentar-se que les necessitats proteiques són, en realitat, molt inferiors a la quantitat que consumeix. La quantitat diària recomanada, establida en 0'8 grams per quilogram de pes corporal, té un ampli marge de seguretat, i les necessitats reals de l'organisme són, fins i tot, inferiors. Alguns grups tenen necessitats superiors (embaràs i lactància, persones molt actives, etc.), però, com que aquestes persones també necessiten més calories, les seues necessitats proteiques poden ser satisfetes fàcilment amb un major consum d'aliments. P. 131.

Existeixen algunes directrius que poden ajudar-nos a l'hora de cobrir, però, sense excedir, els nostres requisits:

- 1) Procura prendre 5 o més racions de cereals al dia. Això podria ser, per exemple, mitja tassa de cereal bullit, 30 grams de cereals de desdèjuni, o una llesca de pa. Cada ració conté aproximadament uns 3 grams de proteïnes.
- 2) Procura prendre 3 o més racions d'hortalisses al dia. Alguns exemples serien una tassa de verdures crues, mitja tassa de verdures bullides o mitja tassa de suc de verdures. Cada ració conté uns 2 grams de proteïnes.
- 3) Procura prendre 2 o 3 racions de llegums cada dia. Podria ser mitja tassa de fesols bullits, 100 grams de tofu o tempeh, un got de llet de soja o 30 grams de fruits secs (...) Cada ració pot contenir entre 4 i 10 grams de proteïna. Els succedanis de carns també són grans fonts de proteïnes que poden afegir-se a la dieta. P. 135.

**18.7 Vitamines.** Són uns factors que col·laboren amb els enzims per a realitzar la seua missió vital en treballs de construcció de proteïnes i el metabolisme en general. Per això són essencials per a la salut. Hi ha dues famílies de vitamines:

- 1) Les hidrosolubles, que es dissolen en aigua. L'organisme no pot emmagatzemar-les i han de consumir-se amb regularitat. Inclouen la Vitamina C, el complex B i l'àcid fòlic, i es troben sobre tot a les hortalisses de fulla verda, les fruites cítriques i els llevats.
- 2) Les liposolubles, que es dissolen en greixos. S'emmagatzemen al fetge i no és necessari consumir-les a diari. Inclouen les vitamines A i E, que es troben abundantment a les verdures ataronjades (pastanaga, carabassa, moniato) als melons i a algunes hortalisses verdes (com la col arrossada i el bròquil).

En general, les fruites i verdures fresques són la clau per a obtenir les vitamines a una dieta vegana. Només dues d'elles requereixen especial atenció: la B<sub>12</sub> i la D. P. 141.

**18.7.1 Vitamina B<sub>12</sub>.** Encara que no es coneix amb detall la seua funció, es sol argumentar que els productes vegetals manquen d'ella. Els animals tampoc produeixen aquesta vitamina, sinó certs bacteris (...) Clínicament, s'ha observat que els vegans no pateixen major índex de carència que entre els omnívors. Malgrat això, els més escèptics sempre tenen a la seua disposició aliments fortificats amb aquesta vitamina, que cobreixen les necessitats. P. 132.

La vitamina B<sub>12</sub> o cianocobalamina resulta indispensable per a la formació de glòbuls vermells, per al creixement corporal i la regeneració dels teixits. El dèficit d'aquesta vitamina dona lloc a l'anomenada anèmia perniciosa, però, a diferència d'altres vitamines hidrosolubles, s'acumula al fetge (...) Les reserves poden durar anys (entre 3 i 6, alguns afirmen que 20).

(...) Precisa d'un mecanisme complicat per a la seua absorció. S'ha d'unir una proteïna segregada per l'estómac (factor intrínsec) que permet la seua absorció a l'intestí. Per causes genètiques o degeneratives, algunes persones poden tindre problemes per a produir aquest factor intrínsec i pateixen símptomes de deficiència. La majoria de casos de carència observats es produeixen en persones ancianes (omnívores) a les que la capacitat d'absorbir la B<sub>12</sub> està alterada. P. 142.

(...) El consum d'alcohol, tabac i certs medicaments fa augmentar les necessitats d'aquesta vitamina. Els doctors West i Hillard demostraren que una dieta rica en proteïnes augmenta les necessitats de vitamina B<sub>12</sub>, això com l'excés de greixos. Altres estudis demostren que la vitamina B<sub>12</sub>, en ser calfada a la cuina, pot resultar destruïda fins en un 89%. P. 142.

Segons la literatura mèdica les primeres manifestacions de deficiència són: 1) Fatiga inhabitual. 2) Digestió defectuosa sense gana o amb nàusees). 3) Pèrdua de menstruació.

Altres símptomes són: 1) Nerviosisme. 2) Pèrdua de memòria. 3) Canvis sobtats de comportament. 4) Reflexes hiperactius. 5) Depressió moderada. 6) Paranoia. 7) Impotència. 8) Infertilitat. 9) Febre d'origen desconegut. 10) Infeccions freqüents a les vies respiratòries. 11) Reinflament i formigueig a mans i peus. 12) Llengua irritada. 13) Diarrea.

Es produeix un deteriorament neurològic que, en alguns casos, pot ser irreversible, per això podria ser especialment preocupant als xiquets. P. 142.

Els requeriments mínims diaris de vitamina, segons les recomanacions als EUA, són de  $2\mu$ /dia per als adults ( $\mu$ =microgram, la milionèsima part d'un gram). Durant la gestació i la lactància, les necessitats augmenten fins als  $2'2$  i  $2'6\mu$ , respectivament. En general, els experts accepten que fins i tot  $1\mu$  diari és suficient. P. 142.

(...) Els animals no creen la vitamina  $B_{12}$ . La que conté la seua carn ha estat sintetitzada per certs bacteris que han obtingut del terra, de l'aigua o de la seua pròpia flora intestinal (...) Entre moltes controvèrsies que existeixen al voltant d'aquesta vitamina, està l'argument que, encara que certament puga ser sintetitzada pels bacteris intestinals, aquesta sintetització es produeix molt al final dels intestins, on ja no pot ser absorbida. Açò encara està en discussió, però es pensa que pot ser una teoria obsoleta. Actualment es pensa que una flora bacteriana sana al nostre intestí prim (l'íleon, on s'absorbeix) pot ser capaç de produir-la naturalment en quantitats suficients, sempre que a la dieta existisca una aportació de cobalt, mineral necessari a la seua composició. Segons el Dr Michael Klaper, aquests bacteris estan presents tant a la boca com als intestins, però subratlla que no podem considerar-les com a font fiable de  $B_{12}$ .

Altre punt polèmic es refereix als nivells de  $B_{12}$  en sang definits com a "normals". Segons Gill Langley, al seu llibre Vegan Nutrition, publicat per la Vegan Society i probablement l'obra amb un enfocament més científic sobre la nutrició vegana, "els nivells de vitamina  $B_{12}$  en sang inferiors al normal no indiquen necessàriament que existeix una deficiència: a un nivell d'uns 100 picograms per mil·lilitre de sang, alguns vegans poden començar a desenvolupar símptomes de deficiència, però la majoria no els presenten. Sense l'ús d'aliments enriquits o suplement, els nivells de  $B_{12}$  generalment cauen després de diversos anys de portar una dieta vegana, però sovint s'estabilitzen al voltant dels 100pg/ml –possiblement la vitamina  $B_{12}$  sintetitzada pels bacteris intestinals aporta la seua contribució en alguns casos (...) Entre les persones que han portat una dieta vegana entre 20 i 35 anys sense cap font aparent de vitamina, només en molt comptades ocasions han desenvolupat símptomes de deficiència". Efectivament, sembla que la literatura mèdica mundial només ha documentat 15 casos de deficiència dietètica en vegans adults des de 1980. En nadons lactants s'han registrat 10 informes des de 1970 (...).

Amb una anàlisi sanguínia es pot determinar si el nivell de  $B_{12}$  és adequat. Un nivell en sèrum sanguini inferior a 150pg/ml seria una indicació mèdica de suplement; també uns leucòcits hipersegmentats, una elevació d'àcid metilmalònic i, finalment, una anèmia megaloblàstica (hematies majors del normal) són els primers símptomes a nivell de composició sanguínia. P. 142-144.

Fins fa poc, es pensava que alguns aliments vegetals, com les algues marines i, sobre tot, fermentats com el miso i el tempeh, aportaven quantitats a considerar de vitamina  $B_{12}$  (...) Els estudis sobre humans han conclòs que, en realitat, les substàncies que contenen són majoritàriament anàlegs de  $B_{12}$ , molt semblants en estructura, però que no tenen activitat biològica i que, fins i tot, és possible que inhibisquen l'absorció d'autèntica  $B_{12}$  (...) No contenen quantitats útils d'aquesta vitamina. P. 144.

Els següents aliments vegans són fonts fiables de  $B_{12}$ :

- Els suplements vitamínics (...).
- (...) El llevat nutricional. Aquest rent, que no s'ha de confondre amb el llevat de cervesa, s'obté cultivant certs llevats a un medi de melasses enriquit. A altres països pot estar disponible en forma de flocs, i dona un gust semblant al formatge, però al nostre és difícil de trobar. Altra presentació és en forma d'extracte de rent, que ve enriquit amb diverses vitamines del grup B. Es tracta d'una crema fosca amb un gust molt intens, que s'utilitza com a amaniment per a salses o com a crema per a untar. Es comercialitza amb el nom de

MARMITE, i al nostre país només pot trobar-se a tendes especialitzades en productes anglesos i alguns supermercats i centres comercials.

- (...) Els productes enriquits amb vitamines, com els cereals de desdèjuni, la llet de soja i margarines. La majoria de cereals de desdèjuni comercials contenen  $B_{12}$ , però s'ha d'anar amb compte, ja que és probable que continguin també productes d'origen animal (com la mel, o la vitamina  $D_3$ ). Algunes llets de soja comencen a portar  $B_{12}$ , seguint la tendència d'altres països (...) En quant a les margarines, existeixen dos tipus de la marca GranoVita que porten  $B_{12}$ . P. 144.

Segons Virginia Vetrano, "la Natura posa molt poca vitamina  $B_{12}$  als aliments destinats als humans. Aquest fet ens hauria de dir alguna cosa. Si n'hi ha de tan poca, ha de significar que o bé no necessitem molta, o bé hem de confiar que els bacteris la formen per a nosaltres". També diu que als llibres de nutrició més recents dels EUA, ara s'afirma que existeix  $B_{12}$  a tots els aliments que continguin el complex B, malgrat que anteriorment no s'havia pogut determinar.

El Dr. Gabriel Cousens afirma que la deficiència de  $B_{12}$  és un problema causat per la falta d'absorció al tracte intestinal més que una falta d'aquesta vitamina a la dieta. El Dr. David Jubb conclou que les persones hem viscut a un ambient tan estèril i antisèptic durant tan de temps que aquests organismes simbiòtics tan necessaris han deixat d'estar presents a la nostra dieta.

Altres autors consideren que si una persona està sana, porta una dieta vegana saludable (amb un elevat percentatge d'aliments crus) i habitualment no menja en excés, ni combina mal els aliments, no sol cometre excessos amb el seu cos, i realitza dejunis ocasionalment, és poc probable que desenvolupi símptomes de deficiència de  $B_{12}$ , suposant que la seua flora intestinal no està prèviament trastornada. La deficiència  $B_{12}$  és un fenomen simptomàtic d'un problema major, com una pobra flora intestinal, una mala absorció i també la falta de llum solar.

Harvey Diamond afirma que "tot l'assumpte dels nutrients ha estat embolicat amb tanta informació contradictòria que no és d'estranyar que la gent estiga desconcertada (...) Algunes persones han estat desorientades i atemorides fins al punt que cap dosi de raonaments amb sentit comú o, fins i tot, les dades objectives, poden rescatar-los de les indústries càrnies, làcties i petroquímiques. L'única veritat és que siguen els que siguen els nutrients que el cos necessita, han d'estar continguts als seus aliments naturals (per als éssers humans, els aliments vegetals crus) (...) Si els aliments vegetals només contenen minúscules quantitats, no significa que siguen deficients, sinó que només necessitem minúscules quantitats.

El Dr. Michael Klaper, prestigiós abanderat de la dieta vegana, ens dóna la seua visió sobre l'assumpte: "Permet-me ser molt clar sobre açò: les vaques no produeixen vitamina  $B_{12}$ . Els porcs no produeixen  $B_{12}$ . Ni els pollastres, ni cap altre animal. Cap ho ha fet i mai ho faran.

La vitamina  $B_{12}$  és sintetitzada per certs microbis unicel·lulars (bacteris) que viuen al terra. I fa temps quan la terra i els sòls estaven sans, abans que introduïrem tota classe de substàncies químiques en ells, la superfície de la terra estava coberta de  $B_{12}$  (...) Cada pastanaga que agafarem del terra tindria petites partícules de vitamina  $B_{12}$  pegades a ella. Per a treure aigua, agafaríem un poal del rierol i, a ella, també trobaríem vitamina  $B_{12}$ . Tindríem  $B_{12}$  entre les ungles per treballar a l'hort. Hi hauria molta  $B_{12}$  a la nostra vida (...).

Però ens hem aïllat de la terra i hem perdut les nostres fonts naturals de  $B_{12}$ . Les vaques posseeixen  $B_{12}$  als seus músculs, perquè mengen brossa i trauen restes de terra amb les arrels que contenen els microorganismes productors de  $B_{12}$  (...).

És cert que per a obtenir vitamina  $B_{12}$  puc matar la vaca i menjar-me el seu fetge i els seus músculs. Malgrat això, existeixen formes més civilitzades i menys costoses d'obtenir aquest nutrient. Aquests mateixos organismes són cultivats a l'actualitat a grans tancs, produït la seua  $B_{12}$ , que finalment és extreta. Després s'afegeix als cereals de desdèjuni, llets de soja, rent nutricional o càpsules de vitamines. És fàcil obtenir vitamina  $B_{12}$ , sense consumir productes animals (...).



Som una espècie en evolució. El que menjaren els nostres avantpassats de les caveres té poca importància per a nosaltres ara. La qüestió és descobrir quina és la millor dieta per als éssers humans moderns. La literatura mèdica està mostrant clarament que quan menys greix animal i proteïna animal intrudoïques al teu sistema, més sans estaràs”. P. 144-147.

El que sembla cert, vist que els estudis realitzats, és que les poblacions occidentals posseeixen una flora intestinal menys desenvolupada que altres pobles amb unes condicions higièniques menys estrictes (a l'Índia, per exemple) que sembla que els forneix de B<sub>12</sub> sense problemes (...) Els experts afirmen que no és prudent seguir una dieta vegana sense prendre suplement de vitamina B<sub>12</sub>, per a conservar una salut òptima.

(...) Com que no es tracta de ser màrtirs de cap causa perduda, pensem que no està de més procurar reforçar la dieta amb aliments enriquits B<sub>12</sub> (...) Açò no ha de desanimar-nos, per pensar que la dieta vegana és incompleta, ja que molts omnívors pateixen carències per la pobresa en nutrients de l'alimentació moderna; probablement, una dieta vegana completament basada en productes consumits directament d'un hort biològic no presentaria carència de B<sub>12</sub>, però s'ha de ser realista i acceptar que la majoria no vivim a aquest món idíl·lic, sinó en una societat industrialitzada (...) És relativament fàcil assegurar-se d'una ingestió elevada de B<sub>12</sub>, al temps que es manté una dieta segons els nostres valors ètics. P. 148.

**18.7.2 Vitamina D.** No és realment una vitamina, sinó una hormona elaborada a l'interior del nostre organisme. Cap aliment d'origen vegetal la conté. La vitamina D es genera quan la llum del sol incideix sobre la nostra pell i activa una substància anomenada ergosterol. Quan l'ergosterol es transforma en vitamina D activa, i a mesura que circula per la sang a través de les parets intestinals, fa possible l'absorció del calci cap al torrent sanguini. Per aquesta raó, la vitamina D està íntimament unida a l'equilibri del calci al nostre organisme, a la sang, els músculs i els ossos.

(...) Tan sols es necessiten 15 minuts d'exposició al sol sobre la cara i els braços per a cobrir les nostres necessitats diàries. Ja que la vitamina D s'emmagatzema al fetge, un estiu de moderada exposició al sol hauria de ser suficient per crear totes les reserves que fan falta per a passar l'hivern. Amb una breu exposició diària al sol, no hi ha cap necessitat d'ingerir vitamina D a través de la dieta.

(...) Però pot representar un problema als països del nord, amb un clima molt fred, on les hores de sol són molt escasses (a partir de la latitud de 52° nord). A aquests països s'obliga per llei a afegir-la a alguns aliments bàsics (...) Probablement, molts dels aliments enriquits amb B<sub>12</sub> també portaran la D (llet de soja, margarina, cereals de desdijuni) (...) S'ha d'advertir que un excés d'aquesta vitamina pot resultar tòxic (...).

Per altra banda, quan els aliments porten vitamina D afegida, aquesta pot tindre dues procedències:

- La D<sub>2</sub> o ergocalciferol és d'origen vegetal (obtinguda de llevats i altres fongs).
- La D<sub>3</sub> o cocelacalferol és d'origen animal (de fetge de vaca o d'oli de fetge de peix). P. 149.

**19. PCRM.** Physicians Committee for Responsible Medicine (Comitè de Metges per una Medicina Responsable). Fundat el 1985, aquest comitè nord-americà és una organització sense ànim de lucre recolzada per prop de 5.000 metges i 100.000 seguidors. Entre les seues recomanacions, figura la dieta vegana. P. 118.

## **20. PEIXOS.**

**20.1 Dietètica.** No existeix cap necessitat de menjar peix (...) Qualsevol benefici nutricional atribuït al consum de peix pot ser obtingut fàcilment amb una dieta vegana/vegetariana. Malgrat això, moltes persones que consumeixen peix i marisc creuen que fer-ho és quelcom sa. P. 46.

Encara que es mengés peix fresc i relativament poc contaminat –si és que es pot aconseguir, aquest hàbit no fomenta una bona salut, segons el PCRM. La carn de peix proporciona excessives quantitats de proteïnes, greixos i colesterol, sense res de fibra, carbohidrats

complexos ni vitamina C. Aquest fort dosis de proteïna animal incrementa la pèrdua de calci als ossos, impulsant l'osteoporosi. P. 46.

A molts peixos, com el barb, el peix espasa o la truita, quasi  $\frac{1}{3}$  de seu pes és greix. El salmó és un 52% greix. Comparativament, les gambes tenen el doble de colesterol que la vedella. P. 47.

**20.2 Ètica.** Per a la FAO, els oceans no poden sostindre xifres per damunt d'aquesta quantitat [100 milions de tones/any, nivell del 2005] malgrat que la situació en la que es troben gran part dels caladors augura que aquestes previsions han de ser corregides a la baixa. Segons la FAO, més de 2/3 de les espècies marines del món es troben a les portes de la desaparició. El 60% de les zones de pesca estan sobreexplotades o esgotades. P. 41.

L'explotació dels oceans ha aconseguit que durant les tres últimes dècades la població total d'éssers vius que poblen els mars hagen disminuït el 35%, en gran part degut a la captura d'exemplars immadurs. P. 42.

Els peixos no són simplement un recurs per a la seua collita, són animals lliures com qualsevol altre i igualment mereixedors del nostre respecte (...) A diferència dels mamífers, la majoria dels peixos no tenen capacitat de vocalitzar dolor, però molts estudis mostren que els seus òrgans sensorials i sistemes nerviosos estan igual de desenvolupats. P. 42.

Després de ser arrossegats des dels fons marins, els peixos experimenten una dolorosa descompressió que sovint fractura les seues bufetes natatòries, els fa saltar els ulls i traure l'esòfag i l'estòmac per la boca. Quan els peixos són classificats a bord, la tripulació els travessa amb una vara afilada i els llança als seues respectives piles. Després, la seua gola i abdomen son oberts mentre molts encara estan vius.

Els peixos moren per moltes causes incloent el shock, l'asfíxia, la pressió i l'aixafament pel pes de la resta de la captura a la xarxa, i per congelació. Les anguiles moren en ser soterrades vives en sal o tallades a trossos.

Els altament tecnificats vaixells d'arrossegament són enormement malbaratadors. Un 25% de tot el peix capturat (és a dir uns 20 milions de tones) es considera inútil i és tornat al mar mort o malferit, perquè són d'espècies no comercials o d'escassa mida. Són els descarts pesquers. Més de 3.000 milions de peixos moren inútilment cada any, a més de moltes altres espècies com tortugues, dofins, aus, etc. P. 42-43.

Segons la revista Science, cada any aproximadament 80.000 dofins i altres milers d'altres espècies de mamífers marins queden atrapats a les xarxes de pesca de tot el món. La majoria moren.

A més, els vaixells d'arrossegament vessen al mar cada any uns 450.000 contenidors de plàstic, 20 milions de quilos de material d'embalatge i 135 milions de quilos de xarxa de pesca de plàstic. Es sap que les deixalles plàstiques són responsables de la mort de fins a 1.000.000 de criatures marines cada any.

Igual que la indústria càrnia, la indústria pesquera consumeix energia intensivament. Es requereixen 20 calories de combustible fòssil per a produir una calorja d'energia alimentària de peix. P. 43.

Més de la meitat del peix capturat és molt i usat per a alimentar ramat. P. 44. Del total de captures pesqueres, uns 35 milions de tones es desvien a fins allunyats del consum humà directe: aliment per a tota classe d'animals i fabricació de farina i oli de peix. Els seus derivats s'utilitzen en una gran varietat d'aplicacions com, per exemple, la fabricació d'adhesius, suplements (per exemple, oli de fetge de bacallà, extracte d'omega-3 per a fortificar aliments) fertilitzants, i pinsos per a ramat i piscifactories. Segons la FAO, fins un 93% de la producció mundial de farines de peix es destina a l'alimentació animal (...) Les vaques lleteres poden arribar a prendre 1 quilo de farina/dia i les ovelles fins 1'75quilos/setmana. P. 47-48.

En l'actualitat, l'aqüicultura (cria de peix en un ambient controlat) s'ha convertit en una indústria multimilionària (...) Es tracta d'un dels sectors de producció d'aliments de major creixement a escala mundial.

(...) Són l'equivalent aquàtic de les granges intensives de ramat (...) sistemes altament tecnificats controlen la seua alimentació, la il·luminació i l'estimulació de creixement. Els medicaments,

les hormones i l'enginyeria genètica s'apliquen per a accelerar el seu creixement i alterar el seu comportament reproductiu. Mitjançant manipulació genètica, s'ha aconseguit crear salmons que creixen fins a 10 vegades més ràpid que les espècies normals. Lògicament, es desconeixen els riscos que aquesta modificació pot arrossegar per als consumidors i per a la resta de salmons salvatges, en cas d'una eventual fugida d'alguns individus i la seua posterior reproducció.

Per a ser rendibles, les piscifactories han de criar grans quantitats de peixos en un confinament intensiu. Aquesta superpoblació els provoca ferides al morro i les aletes, i els situa sota un estres anormal que els condueix a brots de malalties. De tal manera que els criadors els omplen d'antibiòtics i altres substàncies químiques.

(...) Un producte utilitzat per matar els polls marins, el Diclorvos (un pesticida que apareix a la llista de substàncies perilloses del Govern) és altament tòxic per a totes les formes de vida marina i, en ocasions, provoca espasmes als salmons. P. 48-49.

L'aqüicultura impedeix els hàbits i instints naturals dels peixos. En estat salvatge, la migració del salmó d'aigües dolces a salades es realitza gradualment, però a les piscifactories, el pas brusca provoca tal trauma que fins un 50% dels peixos moren.

(...) Se'ls afegeixen productes químics al menjar per a acolorir la seua carn, ja que la dels salmons de piscifactoria és de color gris.

(...) L'hora del sacrifici porta nous traumes. Els peixos són sovint privats d'aliment durant dies, o fins i tot setmanes, abans del sacrifici, per a reduir la contaminació per residus de les aigües durant el transport. Alguns peixos són sacrificats sense ser atordits; els arcs de les agalles són seccionats i se'ls deixa dessagnar-se fins morir, agitant-se violentament i mostrant altres signes de dolor. Altres són sacrificats simplement traient-los de l'aigua. P. 49.

**Per a crear una tona de peix es necessiten 8 tones d'aigua. La producció intensiva de gambes requereix fins a 10 vegades més aigua. Segons la revista Science, una piscifactoria de salmons de 8.000 m<sup>2</sup> produeix tantes deixalles com una ciutat de 10.000 habitants.** P. 49.

Les piscifactories emeten residus, pesticides i altres substàncies químiques directament a les ecològicament fràgils aigües costeres, destruint els ecosistemes locals. I les piscifactories que crien peix directament a zones tancades d'aigües naturals exterminen els hàbitats naturals per sobre-carregar-los més enllà de la seua capacitat. Els residus del peix poden provocar enormes mantells de llim verdós sobre la superfície aquàtica, esgotant l'oxigen i matant gran part de la vida d'eixes aigües. P. 49-50.

Moltes espècies piscícoles que es crien són depredadores, com el salmó i les gambes, i són alimentades amb peix del mar. **Es necessiten 5 quilos de peix marí per a obtenir 1 quilo de peix cultivat.** P. 50.

**20.3 Salut.** Existeixen consideracions de salut que desaconsellen el seu consum. Com la carn d'altres animals, el peix conté excessives quantitats de proteïnes, greixos i colesterol. P. 44.

Els peixos són molt sensibles a l'elevat nombre de contaminants de les aigües que els envolten (...) Les víctimes finals són altres depredadors superiors (foques, lleons marins, ossos polars, etc) i, per descomptat, els éssers humans. P. 44.

Segons el PCRM, els peixos i mariscos contenen substàncies tòxiques en concentracions tan elevades que poden arribar fins a 9 milions de vegades les quantitats de les aigües contaminades a les que neden (...) Una típica llanda de tonyina, per exemple, conté 15 micrograms de mercuri (...) Evitar la ingesta de peix elimina la meitat de l'exposició al mercuri i, també, redueix la ració d'altres elements tòxics. P. 44.

Segons un informe elaborat pel Grup d'Investigació de Salut Pública Nord-americana, publicat a principis de 2001, "el peix i altres productes marins representen la principal font de toxicitat per metilmercuri dels humans, i els fetus són especialment vulnerables.

(...) Les dones que mengen peix amb freqüència tenen major probabilitat de donar a llum nadons maldestres amb perímetre cranial baix i problemes d'aprenentatge (...) Els nadons lactants reben la meitat de la ració de dioxines, PCBs, DDT i altres organoclorats perjudicials procedents de la dieta de les seues mares.

(...) Els PCBs són especialment perjudicials per als fetus i els nadons, perquè interfereixen en el desenvolupament. El pesticida DDT fou prohibit a la dècada dels 1970, però encara s'està trobant a la carn del peix actualment.

En quant a les dioxines, que es generen com a producte residual d'indústries i incineradores, han estat associades amb canvis hormonal, càncer i altres desarreglaments greus (...) Estudis realitzats per la UE indiquen que la farina i els olis de peix d'origen europeu tenen els nivells més alts de dioxines, nivells que són fins a 8 vegades superiors als de les regions no industrials, com les aigües de Perú o Xile. La farina i l'oli de peix també contenen fins a 10 vegades més dioxines que la carn i els ous.

(...) La farina de peix es dedica a alimentar peix criat en captiveri i altres animals de consum com pollastres i porcs. Les dioxines també es troben en nivells més alts en peixos carnívors, com el salmó, l'anguila i la truita, que als herbívors, per l'efecte de la bioacumulació a la cadena alimentària. P. 44-46.

Altra preocupació de salut és el nivell de metalls pesants al marisc. Els crustacis contenen nivells tòxics de plom, cadmi, arsènic i altres metalls pesants. El marisc cru és un dels aliments més perillosos que es poden menjar. Una de cada 250 persones que el mengen pateix intoxicació alimentària. S'han d'afegir els 30 milions de persones a tot el món que resulten infectades per paràsits anualment per menjar marisc cru (...) Les possibilitats d'emmalaltir són 25 vegades majors que amb el porc o el pollastre. P. 46.

Els fets demostren que menjar peix i altres animals marins és decididament insalubre. P. 47.

Els estudis mostren que les dietes basades en peix no són eficaces per a revertir les obstruccions arterials. De fet, aquestes segueixen empitjorant en pacients que consumeixen peix amb regularitat. Afortunadament, menjar verdures com bròquil, espinacs, enciam i llegums proporciona àcids grassos essencials en una forma molt estable, sense res de colesterol i molt poc greix saturat. P. 47.

El peix i els bacteris que viuen en ells proliferen en aigües fredes que, sovint, es troben a temperatures semblants a les dels frigorífics. Fins i tot quan són manipulats adequadament i estan constantment refrigerats, els peixos morts es podreixen ràpidament. Al menys el 40% ha començat a fer-se malbé abans de traure'ls al taulell de la pescateria. Qualsevol peix que fa "olor a peix" està certament en procés de putrefacció. P. 47.

**21. PELLIS.** Anualment, aquesta indústria mata 60 milions d'animals (...) 40 milions provenen de granges i els 20 milions restants d'animals lliures. A més, altres 60 milions d'animals no útils per a la pelleteria (aus principalment) moren accidentalment a les trampes. Els animals que són criats a granges específiques, viuen a estretes gàbies d'aram i sota condicions inhumanes, i reben una mort cruel i dolorosa per gasejat, electrocució, injecció letal o desnucats. P. 71.

Per a fabricar un únic abric de pells es necessita matar a: 12/15 linxs, 10/15 llops o coiots, 60/80 visons, 27/30 mapatxes, 10/12 castors o 60/100 esquiroles. P. 71.

Moltes altres espècies són caçades i matades a tot el món específicament per les seues pells. Entre elles, zebres, bisons, búfals, senglars, cérvols, cangurs, caimans, elefants, anguiles, taurons, dofins, foques, morses, cocodrils, llangardaixos i serps. Algunes espècies d'aquests animals estan en perill d'extinció (s'estima que el 25-30%) i són capturades i escorxats il·legalment, únicament per a obtenir la seua pell. P. 73-74.

Curiosament, a Espanya hi ha més abrics de pell persona que a qualsevol altre país d'Europa (segons El Periòdic de Catalunya, novembre de 1995) i no precisament pel fred. Les pells es consideren com a un cruel símbol d'estatus luxós i poc més (...) Gran part de l'opinió pública condemna ja rotundament l'ús d'animals per la seua pell. P. 71.

Però el cuir no sempre rep tal condemna. De fet, sovint es considera com un pràctic subproducte de la indústria càrnia, ecològicament correcte (...) Els que compren productes de cuir poden intentar tranquil·litzar-se pensant que l'animal del qual procedeixen ja havia mort per a la carn. P. 72.

*Fent això estaran ajudant a subvencionar la indústria càrnia (...) No sols el cuir, sinó fins a l'última part de l'animal és venuda per a fer possible el sagnant negoci en el seu conjunt. La sang es converteix en fertilitzant o s'utilitza com a ingredient d'aliments per a mascotes i ramat. El pèl es seca per a fabricar pinzells. Els ossos, grapes i banyes es bullen per a obtenir la gelatina que s'utilitzarà per a elaborar gelea, càpsules per a medicaments i vitamines, dolços, galetes, pel·lícula fotogràfica, articles de tocador, cosmètics i mistos.*

*La indústria del cuir ens intenta fer creure que el seu producte és biodegradable i una compra realment positiva en comparació amb els materials sintètics (...) En el seu estat natural el cuir no podria ser utilitzat per a fer sabates, botes, bosses o qualsevol altra cosa semblant, perquè com a matèria orgànica que és es podria extremadament de pressa (...) En hivern es quedaria rígidament dur i es trencaria o en estiu excessivament suau i flexible. P. 72.*

*Tracten el cuir de diverses formes anti-ecològiques (...) La indústria del cuir utilitza tremenda quantitat d'energia (...) Les granges que crien els animals són de fet un problema ambiental per elles mateixes, la quantitat de residus i contaminació generada per la indústria d'elaboració del cuir és sorprenent. La pudor d'una adoberia és insuportable. No només contaminen l'aire, sinó que també contaminen la resta de l'entorn amb l'ús d'una multitud de substàncies químiques molt tòxiques que requereixen plantes de tractament d'aigües residuals. Entre les substàncies utilitzades en la confecció del cuir estan: cal, sulfat sòdic, emulsionants, agents desengreixants no solvents, sal, àcid fòrmic, àcid sulfúric, sals de sulfat de crom, plom, zinc, formaldehid, greixos, alcohol, bicarbonat sòdic, tints, coles de resines, ceres, derivats de quitrà vegetal i acabats basats en cianur. Les aigües residuals d'una adoberia també contenen grans quantitats d'altres contaminants com proteïnes, pèl i sal. P. 72-73.*

*La seda és altre producte d'origen animal totalment prescindible. Milions de cucs de seda són sacrificats per a la indústria: per a obtenir un gram de seda embastada moren 15 cucs. És costum bullir les poncelles que contenen l'és larves de la papallona per a obtenir la seda. P. 74.*

*En comparació amb la quantitat de bosses i botelles de plàstic que utilitza una família al mes, un parell de sabates sintètiques de bona qualitat en realitat no és quelcom tan dolent (...) Poden durar diversos anys de desgast intens (...) En l'actualitat es poden adquirir sabates de material sintètic a moltes tendes, així com esportives de lona i goma. Cinturons, bosses i altres articles que abans només es feien cuir es poden trobar fàcilment en altres materials (...) Per a vestir, no hi ha cap necessitat de comprar peces de cuir, i existeix una ampla gamma de teixits vegetals sintètics. El millor són les fibres naturals com el cotó. P. 73.*

**22. PETA.** *People for Ethical Treatment for Animals. Persones per a un Tractament Ètic per als Animals.*

**23. PROJECTE XINA.** *Estudi comparatiu dels costums dietètics i l'estat de salut entre les zones rurals xineses i les societats occidentals. P. 117.*

## **24. PORCS.**

**24.1 Ètica.** *Una truja pareix al voltant de 25 garrins per any. Prop del 30% de les truges són criades en exteriors, però els seus garrins normalment són deslletats a les 4 setmanes o menys, i traslladats a interiors, on poden viure a un entorn àrid, amuntegats fins que són enviats a l'escorxador al voltant dels 6 mesos d'edat, quan arriben a uns 100 quilos de pes.*

*Però la majoria de les truges, i els seus garrins, passen les seues vides a interiors.*

*Malgrat que el molt restrictiu sistema de reixes i corretges ha estat abolit al Regne Unit des de gener de 1999, encara és el sistema dominant per a l'al·lotjament de truges a tota Europa, representant al menys el 95% de les truges de Bèlgica i els Països Baixos, segons un estudi de 1998. P. 91.*

*La truja està confinada a una estreta cort de barrots metàl·lics, on no pot donar-se la volta durant les 16 setmanes que dura l'embaràs. Torna a ser inseminada després d'una setmana més o menys després de deslletar les cries. Per al part i la lactància, la majoria de truges són*

confinades en parideres semblants a les corts que, de moment, continuen sent legals al Regne Unit i la resta d'Europa. P. 91.

Ha hagut una tendència constant cap a la massificació a la indústria del porc. La població als 12 països de la UE augmentà de 60 milions a finals de la dècada de 1970 a 108 milions el 1996, sent Espanya el segon país en nombre d'animals, darrere d'Alemanya. El nombre de granges s'ha reduït a menys de la meitat des de 1975 i el nombre de porcs per granja ha augmentat substancialment, superant amb freqüència els 1.000 animals per porcada.

Segons dades del INE, el nombre de porcs sacrificats al nostre país durant 1999 superà els 35'5 milions. Aquest auge de la indústria porcina ens ha convertit en un país líder, fet que està començant a passar factura al medi ambient, principalment pel vessament de purins.

**24.2 Salut.** Segons un article de El País (17/09/2000) com que no hi ha suficient terra per a repartir els purins, es sobreesatura i provoca que els nitrats es vagen filtrant cap als aqüífers (...) L'OMS adverteix de la perillositat de consumir aigua amb més de 25 mil·ligrams de nitrats per litre. Però la UE permet el consum d'aigües que no superen els 50mg/l. A molts municipis de zones ramaderes, sobre tot a Catalunya, les concentracions de nitrats dupliquen i fins i tot tripliquen aquest màxim permès (...) Molts grups ecologistes estan començant a treballar contra els abusos d'aquesta indústria que defineixen com a "socialment destructora, ambientalment insostenible i sanitàriament perillosa". P. 92.

Els productors de porc perden molts milions de beneficis cada any per malalties com la disenteria, el còlera, la triquinosi, la pesta porcina i altres malalties propiciades pels mètodes industrials de cria. Aproximadament el 30% de tots els productes procedents dels porcs estan contaminats amb toxoplasmosi.

Segons el doctor alemany Hans Reckeweg, la carn de porc conté una sèrie de substàncies especialment nocives en comparació amb altres tipus de carn:

- 1) És marcadament greixosa (a nivell intracel·lular).
- 2) El seu greix està associat al colesterol.
- 3) Conté hormones de creixement d'efectes inflamatoris.
- 4) Les histamines tenen efectes pruriginosos i al·lèrgics.
- 5) Conté factors sanguinis degeneratius.
- 6) Transmet el virus de la grip. P. 93.

**25. UPA.** Unió de Petits Agricultors i Ramaders (organització d'àmbit espanyol).

## **26. VEGANISME.**

**26.1 Biologia.** Som primats, i els primats són tots vegetarians, amb algun consum de carn molt excepcional per certes espècies. Totes les proteïnes, minerals i vitamines que el cos humà necessita s'obtenen fàcilment a partir de fonts vegetals. Dr. Neal Barnard, President del PCRM. P. 129.

Anatòmicament no som com els herbívors (...) Però, lluny de tindre un parentiu amb els carnívors naturals, l'estructura dels òrgans del nostre cos i la composició de la nostra sang és molt semblant a la dels grans simis, és a dir, els majors entre els micos sense cua com els orangutans, els ximpanzés i els goril·les (...) Compartim amb ells un 98% del nostre codi genètic (...) No estem adaptats adequadament al consum de carns, ni tampoc de llet d'altres animals. P. 129.

Pel que respecta als orígens de la humanitat, és prou probable que començarem com a criatures frugívores i canviarem cap al consum de carns com a resultat de migracions cap a regions inhòspites, o a causa d'una escassetat a la coberta vegetal deguda a canvis climàtics. Ens autoqualifiquem coma a omnívors, però açò és el resultat de la nostra elecció, no de la nostra fisiologia. P. 129.

El sistema digestiu humà, amb els seus molars i els seus llargs intestins, està dissenyat perfectament per a digerir una dieta vegetal. Alguns dels animals més forts de la terra, des dels cavalls fins als poderosos elefants, creixen fins al seua màxima mida i tenen descendència sana

solament amb aliments vegans. Mai consumeixen carn o formatges, ni segueixen cursos de nutrició. P. 160.

**26.2 Desacords.** Es podria establir una escala de valors en funció de la posició de cada ser en l'escala evolutiva, la classificació dels organismes des dels menys evolucionats fins als més complexos. P. 15.

Sembla evident que tots els éssers que han desenvolupat un sistema nerviós incorporen aquesta capacitat [de patir] especialment si estan més amunt a l'escala evolutiva. P. 15.

L'ús d'adobs orgànics (procedents d'animals) no és vegà. P. 102.

Francisco Martín: "Només he pogut estar segur que portava una dieta totalment vegana des que em vaig fer crudívor". Només els aliments crus no enganyen, podem confiar que són plenament vegans. P. 102.

Qualsevol progrés obtingut fonamentat en premisses benestaristes –i, per tant, antropocèntriques en lloc de biocèntriques– implica, a canvi d'una petita disminució de la crueltat, un reforç en la idea que els animals són mers instruments per a fins humans i, per tant, no tenen valor per ells mateixos.

Amb aquesta actitud es fa més difícil que algú canvie els seus hàbits cap a una dieta no cruenta o menys cruenta (...) Es transmet la idea que ja no pateixen, i per això ja no existeixen problemes ètics en consumir-los (...). P. 105-196

Els greixos vegetals hidrogenats, que s'utilitzen per a molts aliments processats, han de ser evitats pel seu contingut en radicals lliures i àcids grassos trans, que els converteixen en poc saludables. P. 138. Trobaràs diverses marques de margarina vegetal però un atent rastreig de l'etiqueta ens revelarà que totes incorporen algun producte lacti (sèrum, llet desnatada, etc). P. 172.

Hem de deixar que la compassió pels animals prevalga sobre les iles que sentim per la seua explotació (...) Viure consistentment i compassivament com a vegans és una afirmació de la vida. P. 159.

Al principi, la família més propera es mostra rebeca [a la decisió d'algú d'optar pel veganisme] però, al final, assumeixen i admeten que realment és alguna cosa positiva per a la salut. P. 179.

**26.3 Dietètica.** La gent tendeix a preocupar-se sobre les possibles carències que pot arrossegar [la dieta vegana]. Això es deu en part a la cultura social sobre els productes d'origen animal que s'ha creat al voltant d'una sèrie de mites insubsistents. P. 3-4.

Aquesta creença en les propietats quasi màgiques de tals productes està profundament arrelada a la nostra cultura, per raons històriques i sociològiques, fonamentalment procedents dels temps quan sols els rics podien permetre's el luxe de menjar carn. P. 8.

Les malalties de les societats occidentals són malalties d'excés i no de carència. Els vegans som l'evidència que els productes d'origen animal són totalment opcionals, que no són necessaris en absolut, sinó més bé superflu i perjudicials. P. 3-4.

Ser vegà no és sinònim de portar una existència miserable plena de privacions. P. 4.

(...) Perquè la dieta és el que més sol preocupar els neòfits, és de suma importància que la dieta siga correcta i, a més, menjar és una cosa que fem al menys 3 vegades al dia, 7 dies a la setmana, 365 dies a l'any. (...) el sector alimentari és el que més animals explota i, per tant, és el més transcendent per al veganisme. P. 6.

A la nostra cultura, el mite de la carn i la llet està tan arrelat que les persones noves al veganisme solen travessar un període inicial obsessionat en garantir-se les quantitats de nutrients correctes. Aquesta idea emergeix del pensament negatiu que li falta alguna cosa a la dieta vegana, en lloc de pensar que és completa, nutritiva i variada per ella mateixa. Com a persones veganes, no és que evitem els productes animals, sinó més bé és que ja no els considerem com aliments, i mai pensem en ells a l'hora de menjar (...) Suposa més un alliberament que un acte d'autodisciplina (...) El que èticament és correcte no pot ser dietèticament incorrecte, com deia Donald Watson, fundador de la Vegan Society. P. 24-25.

La dieta –més concretament, una dieta basada en proteïnes d'origen animal, és la font de la majoria dels problemes aparentment irresolubles del planeta: oceans moribunds, desforestació,

*pèrdua de sòl fèrtil, disminució dels recursos aquífers i pèrdua d'hàbitats. És bàsica en la creació i prevenció de malalties. És la causa principal d'abús animal i d'extinció d'espècies (...) Cap altra decisió és tan ètica, tan efectiva i sobre tot, tan necessària. P. 26.*

*Una dieta vegana conté tots els nutrients que necessites, però sense el colesterol, el greix saturat, els microbis, pesticides, hormones i antibiòtics que trobaràs a tots els productes animals, especialment el formatge i els ous (..) TOTS ELS BENEFICIS D'UNA DIETA VEGETARIANA PROCEDEIXEN DE LA SEUA COMPONENT VEGANA. Alex Bourke, pròleg, p.2.*

*Els que mengen correctament ingereixen menys del 10% de les calories en forma de greix, la seua ingesta de colesterol és nul·la, tenen nivells de colesterol en sang per sota de 150, i pràcticament no pateixen malalties cardíaques. Alex Bourke, pròleg, p.1.*

*El 95% de les intoxicacions alimentàries procedeixen de productes animals, i la resta es deu a contaminació creuada a la cuina. La meua cuina és vegana. Jo mai he d'esterilitzar les superfícies o els estris o el meu frigorífic, perquè res que siga perillós viu allà. Alex Bourke, pròleg, p. 1.*

*Un dels prejudicis més comuns que sol tindre la gent respecte a les dietes vegetarianes és pensar que en adoptar aquestes dietes realment t'estàs privant de consumir (...) És com renunciar a determinats plaers gastronòmics.*

*(...) No hauriem d'oblidar que l'alimentació és un simple mecanisme per a la supervivència (...) Per descomptat que hem de procurar-nos una gastronomia el més agradable possible (...) La gastronomia és quelcom que s'aprèn culturalment, i per tant es pot canviar. Sembla que menjar de tot és sinònim de plaer gastronòmic. Però en realitat ningú menja de tot; per exemple, els orientals mengen insectes i els consideren deliciosos (...) Algú té la impressió d'estar-se privant d'una delícia i És lamenta per això?*

*(...) Evidentment es prescindeix d'alguns ingredients comunament utilitzats, però en general s'aprèn a utilitzar molts d'altres ingredients que no són tan populars (...) El fet d'impulsar-nos a investigar dona com a resultat una major varietat i riquesa de sabors. P. 17.*

*Recomanen, sempre que siga possible, comprar aliments procedents de l'agricultura ecològica, que no utilitza fertilitzants ni pesticides químics (...) En general, hem de fugir dels aliments més desnaturalitzats, que, encara que siguen vegans, hagen passat per transformacions industrials. La raó és que inevitablement perden substàncies nutritives i guanyen substàncies indesitjables.*

*(...) Quan han patit alguna transformació o preparació, qualsevol dels seus additius poden ser d'origen animal. P. 102.*

*Els vegans Som l'evidència que els productes d'origen animal són quelcom totalment accessori (...) Des de l'oficialitat s'està començant a recomanar la dieta mediterrània com a ideal (la dieta mediterrània tradicional és prou pròxima a la vegetariana) (...) NO EXISTEIX CAP NUTRIENT ALS PRODUCTES ANIMALS QUE NO ES PUGEN OBTINDRE D'UNA FONT VEGETAL. P. 130.*

*Els requisits diaris més importants d'una persona adulta són els següents:*

- 1) PROTEÏNES: 56 grams (home) / 44 grams (dona).*
- 2) CALORIES: 2800 (home) / 2000 (dona).*
- 3) CALCI: 800 mil·ligrams.*
- 4) FERRO: 18 mil·ligrams.*

*Aquestes xifres serien una mica superiors per a certs casos especials (dones embarassades, etc.)*

*(...) Moltes vegades, els continguts en vitamines o minerals poden diferir molt entre distintes varietats d'una mateixa hortalissa o fruita, i també en funció dels mètodes de cultiu aplicats (...) Es recomana aplicar la dieta vegana basada en els 6 grups d'aliments, que garanteix amplament tots els requisits.*

*Aquesta és la composició recomanada pel Dr. Michael Klaper (...) S'ha de consumir algun aliment de cada grup diàriament, encara que tampoc passa res si, ocasionalment, no es fa així:*

- a) GRUP 1: 2 a 4 racions diàries de:*



- Cereals integrals (blat, arròs, dacsà, sègol, ordi, civada, bulgur, fajol, quinoa, amarant, triticale).
- Midons (creïlles, castanyes, tapioca).
- b) GRUP 2: 1 a 2 racions diàries de llegums: pèsols, llenties, cigrons, fesols de tot tipus, soja i derivats (llet de soja, tofu, proteïna texturitzada, tempeh) soja verda, alfals.
- c) GRUP 3: 1 a 3 racions diàries d'hortalisses verdes: bròquil, col arrissada, cols de Brussel·les, espinacs, bledes, col, enciams, cogombres, endívies, fulles de nap, etc.
- d) GRUP 4: 1 a 3 racions diàries de:
  - Fruits secs: ametlla, nou, avellana, anacard, festuc, cacauet, macadàmia, nou de Brasil, pacana.
  - Llavors: sèsam, pipes de gira-sol, pipes de carabassa
  - Qualsevol derivat: mantega de fruits secs, tahin de sèsam.
- e) GRUP 5: 3 a 6 peces diàries de fruites de tot tipus.
- f) GRUP 6: 1 ració, al menys 3 vegades per setmana, d'aliments vitamínics i minerals, com:
  - Algues marines (kombu, dulse, wakame, nori, iziki, arame, kelp, espirulina). Una bona font complementària de minerals com iode, manganès, coure, etc.
  - Fonts de vitamina B<sub>12</sub>: en forma de càpsula vitamínica o d'aliments enriquits (cereals de desdèjuni, llet de soja, rent nutricional, margarines).

Aquestes quantitats són orientatives, i poden augmentar, segons les necessitats particulars de cada individu. Una ració equival a uns 100 grams d'aliment, excepte en el cas dels fruits secs, que equival a uns 25 grams, i de les algues i suplementes, dels que basta amb una petita porció. P. 160-162.

Una pràctica molt recomanable és la d'incloure germinats als teus hàbits dietètics (...) Els fruits secs i llavors són molt nutritius i, a banda de poder menjar-se'ls a soles, també són un excel·lent ingredient per a molts guisats. Amb ells es poden preparar també delicioses cremes para untar (com la de cacauet o la de sèsam, coneguda com tahin) i també potes vegetals.

Des del punt de vista de la salut, hi ha certs ingredients com la sal o el sucre que s'han d'eliminar o restringir a la dieta (...) Alguns principis nutricionals que recomana el Dr. Klaper:

- Predomini dels aliments crus sobre els cuinats. Dels autors: És summament recomanable que, al menys, la meitat de la dieta estiga formada per aliments crus, vius, no cuinats. Quan més es cuine el menjar, més mort estarà, més es destruiran les seues vitamines, més es desnaturalitzen les proteïnes (...) Evita també els aliments massa processats, encara que siguin vegans. P. 164-165. Començar el menjar amb una abundant amanida és fonamental; aquesta aportació de verdures crues constituirà un subministrament bàsic de vitamines, minerals i enzims, i també una ajuda per a la digestió dels següents plats d'aliments cuinats. P. 167.
- No bullir en excés, la millor cocció és el vapor breu.
- Evitar quantitats excessives d'olis a la cocció i tots aquells aliments que continguin molts greixos.
- Els hidrats de carboni han de ser la font primària de calories, i han de ser la base d'al menys, un menjar cada dia (per exemple, el dinar) (...) P. 162-163.

Per a que una dieta siga equilibrada, ha d'aportar tots els nutrients necessaris, i en proporcions adequades (...) En general, els aliments contenen més nutrients dels que necessitem. Per Això és important no menjar en excés, ja que pot ser contraproductiu si el sistema digestiu funciona sobrecarregat; menjar més no sempre significa estar millor alimentat. L'organisme no absorbeix tot el que s'introdueix en ell, sinó sols un part (...) Quan es produeix una carència (de ferro o de calci, per exemple) no és per falta d'aquest element a la dieta, sinó per una incapacitat per a absorbir-lo o perquè l'equilibri mineral de l'organisme està alterat (...) Hauria de buscar-se la millora general del sistema, per a que regule el seu funcionament intern. Si prens suplementes vitamínics, fes-lo pel seu valor nutricional, no suggestionat per l'errònia idea que la dieta natural no càrnia és incompleta (...) L'ús de suplementes pot representar un reforç a la dieta, vàlid per a qualsevol tipus, no sols vegana. P. 164.

*En adoptar un règim vegà, es pot seguir aplicant els mateixos esquemes d'àpats. (...) Molts plats tenen la seua versió vegana, substituint o eliminant els ingredients animals, i no representarà un gran canvi dels hàbits familiars (...) Independentment del desdèjuni, ha d'existir, al menys, un menjar fort durant el dia, segons la preferència o el costum d'horaris de cada persona serà a migdia o be de nit (...) El sopar és una bona ocasió per a ingerir aliments proteics. Quan el temps és fred, a l'hivern, necessitem un sopar reconstituent i més energètic. P. 166-167.*

*La llista de la compra ha d'incloure principalment aliments frescos: fruites i verdures de la temporada, de producció local i de cultiu ecològic, sempre que siga possible. En segon lloc, haurà d'haver una provisió duradora d'altres aliments molt utilitzats (...):*

- *Cereals i llegums secs (...).*
- *Creïlles (...).*
- *Alvocats (...).*
- *Pasta italiana (...).*
- *Pa integral (...).*
- *Olis vegetals (...).*
- *Llets vegetals i altres productes de soja (tofu, miso, etc.) (...).*
- *Flocs de cereals o muesli de totes les varietats, preferiblement crus (...).*
- *Crems de fruits secs (...).*
- *Fruits dessecades (...).*
- *Algues marines (...).*
- *Galetes integrals veganes, tortetes d'arròs inflat i altres postres (per exemple, de soja) (...).*
- *Herbes i espècies (...).*
- *Condiments per a amanides i altres plats: vinagres de poma, balsàmic de Mòdena, de soja (tamari) miso, vinagreta vegana, salsa de tomata, etc (...).*
- *Edulcorants com sucre integral, melassa i tota classe de sirops (d'auró, de poma, d'arròs, d'ordi, etc.).*
- *Extracte de rent, rent nutricional o altres complements (germen de blat, llevat de cervesa, lecitina, etc.).*
- *Ferments per a elaborar iogurt de soja. P. 168-170.*

**26.3.1 Tipus de dietes veganes.** *Existeixen molts tipus de dietes veganes, que van des d'aquelles amb una gran proporció d'aliments crus (o tot cru) fins a les que inclouen una gran quantitat d'aliments dietètics envasats. En qualsevol cas, no ha de ser austera o avorrida. Procura buscar la màxima varietat d'aliments, amb el que aconseguiràs majors possibilitats culinàries i també majors probabilitats d'obtenir tots els nutrients necessaris.*

*Si també et preocupa la idea del possible patiment de les plantes, pots explorar la filosofia del frugivorisme o fruitarianisme, que basa la dieta en el consum de fruits, amb la qual cosa no és necessari matar la planta que els produeix.*

**Higienista.** *Es recomana no consumir aliments concentrats pel matí, per a permetre que els processos de neteja de l'organisme iniciats durant la nit es prolonguen el màxim temps possible sense interrupció. En aquestes condicions, l'únic aliment que, per la seua fàcil digestió, no interfereix aquests processos, és la fruita (...) Ha de ser de temporada, ha d'estar madura i ha de prendre's, preferiblement, cada vegada d'una sola classe; en cas de barrejar-les, convé contemplar les combinacions favorables. En hivern, quan la varietat de fruits locals és molt menor, recorrem de vegades a les tropicals (pinya, mango) i les dessecades. P. 165.*

**26.4 Difusió.** *Si anem a canviar el món, hem de posar el nostre coneixement a un suport durador. Hem d'escriure llibres sobre cada aspecte del veganisme, en cada idioma. Alex Bourke, pròleg, p. 2.*

<b>PAÍS</b>	<b>Nombre de vegetarians: 1998 (P 6-7)</b>	
	<b>VEGETARIANS/ES + VEGANS/ES</b>	<b>VEGANS/ES</b>
<b>E.U.A.</b>	<b>12.000.000</b>	<b>500.000</b>
<b>Regne Unint</b>	<b>4.000.000</b>	<b>170.000</b>

*En el moment present, l'economia alimentària gira en torn a la producció càrnia, ens agrada o no, i tots nosaltres estem costejant-la amb els nostres impostos.*

*El veganisme és una forma de boicot (...) cada any es gasten milers de milions en publicitat per a promoure el consum de carn i els seus derivats. El missatge que es desitja transmetre al consumidor és que menjar carn és una activitat natural sana i divertida.*

*La gran majoria de persones estan convençudes que la carn, la llet i els ous són sans, naturals i necessaris per a mantindre la vida humana. P. 7-8.*

*No han tardat en aparèixer eminentes experts pronosticant les terribles conseqüències d'interrompre la ingesta de carn de boví. Al Periòdic de Catalunya, amb data 13-2-2001, el doctor Abel Mariné-Font, Catedràtic de Nutrició i Bromatologia de la Universitat de Barcelona, afirmà: Si es deixa de menjar carn, augmentaran les anèmies. Aquest és tan sols un exemple, que demostra el gran desconeixement del tema per part de la classe mèdica en general, i una ignorància particularment pronunciada sobre el vegetarianisme.*

*(...) Pel que es veu, estan convençuts que els vegetarians són quatre individus mal comptats, excèntrics i amb ganes de suïcidar-se nutricionalment. Ignoren que, sense anar més lluny, al Regne Unit (primer focus de la crisi de les vaques bojes) ja existeixen actualment alguns milions de vegetarians, que l'anèmia no constitueix cap problema entre ells i que, de fet, s'ha comprovat clínica i epidemiològicament que estan més sans que la població general. P. 9.*

*Som encara una xicoteta minoria contra les forces que manegen els mercats alimentaris. De tal manera que els que estem en açò ens hem de mantindre fermes per no desvirtuar el missatge. P. 25.*

*Encara hi ha molts que creuen que els mètodes moderns són la nostra única esperança per a alimentar les nostres enormes (i creixents) poblacions. De manera que la ramaderia industrial, en general, es considera com un mal necessari, la finalitat del qual és alleugerir l'escassetat d'aliments confinant les explotacions ramaderes a un espai menor, per a fer-les més eficients. P. 107.*

*La publicitat enganyosa i els costums occidentals han donat fama la llet i els seus derivats de ser un aliment sa i imprescindible a la dieta (...) S'han convertit en el negoci del segle. De fet, gràcies a la publicitat hem arribat a considerar normal i necessari prendre lactis, i vàries vegades al dia, a ser possible. No només parlem de l'hàbit de beure llet, sinó també de qualsevol producte derivat d'ella i els utilitzats en l'elaboració d'altres articles de consum. P. 115.*

*S'han trobat proves científiques irrefutables sobre els riscos per a la salut que comporten els derivats de la llet de vaca (...) Però, inexplicablement, aquests descobriments segueixen mantenint-se silenciats probablement en benefici de poderosos interessos creats. P.116.*

*En general, ha existit una educació per la por: si no prens llet, tindràs carències (falta de calci, etc.) Però, alguna persona té por dels efectes d'un possible excés, l'existència del qual està demostrada?. P. 118.*

*Amb freqüència ens trobem amb l'oposició de la família i les amistats i no és recomanable convertir la taula en un camp de batalla o utilitzar les idees dietètiques com a armes contra altres persones que, senzillament, no estan preparades per a comprendre.*

*Sovint, els nous vegans (i també els vegetarians) intenten compartir la seua informació acabada de descobrir, i moltes vegades topen amb la incomprensió de familiars i amics, que mostren resistència a aquestes idees i, fins i tot, irritació i burles. Pot semblar que alguns vegans arriben a odiar els carnívors per recolzar la crueltat, com uns extremistes hostils. El compromís amb els nostres principis ha de prevaldre sobre les ires que podem sentir. Fins que els no vegans ens respecten i admiren, no despertarem en ells l'interès pel veganisme (...).*

*És millor no tindre expectatives sobre els demés, però el nostre exemple ferm i continuat del veganisme, a més de la informació ben documentada quan ens es sol·licitada, constituïran una font positiva d'influència sobre ells. L'eina més important que tenim al nostre poder és el nostre exemple sincer. Viure consistentment com a vegans és una afirmació, un mitjà per a la*

*realització i l'alegria; aquests aspectes positius del veganisme són els que hem d'adoptar per a nosaltres i comunicar als altres.* P. 158-159.

*És innegable que les relacions socials són una mica més complicades per a la persona vegana (...) Amb el temps, les reunions familiars s'adapten a les distintes exigències (hi ha plats vegetarians i altres omnívors, i la gent menja allò que li abelleix).*

*Les ocasions de conflicte són, principalment, les reunions socials o els banquets. Però, en general, quan s'ha de menjar fora de casa, els bars i restaurants es mostren molt atents davant les nostres "peticions especials"; s'accepta be el fet de sol·licitar un menú especial (...).*

*En qualsevol cas, centra't en la part de les amanides del menú (...) selecciona plats de pasta o de guarnició de verdures; tal vegada també alguna sopa senzilla, aperitius, etc. En moltes ocasions, el cuiner no té cap problema en improvisar un plat vegà amb els ingredients dels que disposa.*

*Viatges: Sobre tot a les grans ciutats, existeix una ampla oferta de restaurants vegetarians i no presenta cap problema. A ciutats com Londres o París, existeixen també restaurants vegans d'una gran qualitat.* P. 179.

**26.5 Ètica.** *Junts podem canviar el món. Hi hagué un temps al que els avions, el vot de les dones o l'abolició de l'esclavatge semblaven impossibles (...) Res és impossible si no creiem que ho és.* Alex Bourke, pròleg, p.2.

*El veganisme és una elecció personal totalment voluntària, basada en una coherència ideològica global que incideix a tots els aspectes de la nostra vida (...) El vegetarianisme pot representar una solució parcial i inconsistent (...) No obstant, fer-se (ovo-lacto)vegetarià és donar un gran pas.* P. 3.

*La lluita pels drets dels animals és un pas en l'evolució humana (...) No ha estat fins a temps relativament recents que es començà a lluitar per l'abolició de l'esclavitud, pels drets humans, el dret a vot i la igualtat de les dones, després per l'ecologia, actualment per la solidaritat (...) Els animals del món no tenen veu pròpia... si no parlem per ells, qui ho farà?.* P. 4.

*El veganisme és la filosofia i pràctica de la vida compassiva. El terme vegà fou encunyat el 1945 a Gran Bretanya per l'acabada de crear Vegan Society, per a designar a aquells que eviten utilitzar productes d'origen animal per a alimentar-se, vestir-se o per a altres fins.*

*(...) La Vegan Society ens dona una excel·lent **definició**: "El veganisme és un estil de vida que exclou tota forma d'explotació i crueltat cap al regne animal, i inclou la reverència per la vida. S'aplica a la pràctica de viure dels productes del regne vegetal per a excloure la carn, els peixos, les aus, la mel, la llet animal i els seus derivats, i promou l'ús d'alternatives per a tots els articles quotidians derivats en la seua totalitat o en part dels animals."* P. 5.

*(...) El veganisme pretén adoptar una actitud conscient cap els problemes dels drets humans i els drets animals, de l'ecologia i de la fam en el món (...) cada un de nosaltres som responsables (a través del que consumim) de la gestió dels recursos de la terra, i finalment de la coexistència pacífica amb altres éssers en el planeta. Amb la postura vegana estem creant les condicions idònies per a una convivència social basada en la no violència.* P. 6.

*L'època que ens ha tocat viure no deixa de sorprendre'ns amb continus escàndols alimentaris relacionats amb aquests productes d'origen animal (...) donada la forma antinatural que aquests animals són criats i encebats en l'actualitat. La preocupació només sorgeix quan les maldats infringides amenacen la nostra economia i la nostra salut.*

*(...) El cert és que aquestes crisis estan desfigurant la idea fonamental que nosaltres defensem, que els productes animals són indesitjables per ells mateixos, no per la seua mala o dubtosa qualitat. És a dir, que fins i tot quan procedeixen de bons mètodes de producció (inclosos l'ecològic i el biològic) arrossegueu repercussions negatives per a la salut humana pels seus components naturals, que no estan adaptats a les nostres necessitats i característiques fisiològiques (P 8-9).*

*(...) Moltes vegades s'ignora que, en realitat, cert producte procedeix d'un ésser que estava viu, i igualment s'ignoren les condicions en les que ha estat vivint (...) El veganisme és la postura*

que aconseguix minimitzar el patiment infligit a altres éssers en la producció d'aliment, a més dels costos de producció per al medi ambient. P. 13.

L'únic paràmetre pel que ens podem guiar, pel que podem fer distinció entre uns éssers i altres, és la capacitat de patir. I sembla evident que tots els éssers que han desenvolupat un sistema nerviós incorporen aquesta capacitat (...) Malgrat que alguns experiments semblen haver comprovat certa capacitat de reacció d'algunes plantes davant estímuls procedents del medi al que es desenvolupen, el cert és que el fet de no disposar d'un sistema nerviós fa pensar que no posseeixen la capacitat de sentir dolor o patir, com els animals (...) Les possibles capacitats sensibles del regne vegetal no són de cap manera equiparables a les del regne animal.

(...) Hem de menjar alguna cosa per a poder viure. Considerant el nostre lloc en la cadena alimentària, hauríem d'obtenir el nostre aliment el més baix possible a la dita cadena. Els vegetarians s'han ajustat prou a aquest principi, els vegans van una mica més enllà i els frugívors més enllà encara. P. 15-16.

Una persona vegana, a banda de la dieta, no utilitza altres productes com llana, cuir o pells (...) perles (...) sabons o cosmètics que continguem olis o greixos vegetals; perfums que utilitzen fixadors animals, raspalls o graneres fetes de pèl, coixins de plomes...

Una persona vegana ni caça ni pesca, i no aprova l'entrenament i confinament cruel i antinatural dels animals a circs i zoos, o el seu ús a festeigs taurins, rodeos, curses o baralles.

Els vegans no es sotmeten a vacunació o a l'ús de sèrums extrets d'animals, o medicaments que han estat cruelment testats sobre animals. P. 22.

(...) Açò pot semblar una formidable llista de coses a evitar, però tan sols pretén mostrar fins a quin extrem hem anat evolucionant per a dependre de substàncies d'origen animal i de l'explotació de tota pobra criatura de la que l'ésser humà pot extraure benefici.

(...) Per desgràcia, la creuada per una puresa vegana és quelcom pràcticament impossible. Al nostre voltant tenim infinitat d'articles relacionant d'alguna manera amb el patiment animal (...) Malgrat que alguns detractors del veganisme argumenten que és inútil fer res a menys que es pugui evitar tot, considerem que fins la més mínima acció que es realitzi per a retirar el nostre recolzament a l'explotació animal és valuosa. No és hipocresia reduir el patiment com ens siga possible, si la nostra meta és reduir el patiment. P. 22-23.

Les persones veganes no investiguem tots els productes que consumim per un desig de mantindre immaculada la nostra consciència moral, sinó perquè pensem que la integritat és important per demostrar als altres que es pot viure perfectament sense productes animals. P. 25.

L'ètica de la no violència ha quedat restringida a àrees de desobediència cívica, propaganda antibèl·lica i pacifisme. Els seus principis són el resultat de preceptes bíblics com "Ama el teu pròxim com a tu mateix" i "posa l'altra galta", amb la qual cosa s'emfatitza la no violència cap a l'ésser humà en particular. El concepte de no causar dany a la mare terra i al regne animal no estava concebut a la seua filosofia.

(...) Hem oblidat que nosaltres també som animals. A les societats occidentals, cada vegada és menor el contacte amb la natura, i els animals s'han allunyat de la nostra vida cada vegada més.

(...) La tardor de 1988 tres balenes grises quedaren atrapades sota el gel de l'Àrtic d'Alaska, i foren objecte d'una espectacular missió de rescat, mobilitzant les forces armades i acaparant titulars al món sencer. En eixe mateix moment, milions d'animals morien amb total indiferència en el món a mans d'éssers humans: en experiments, escorxadors i trampes, o simplement en ser destruït el seu hàbitat (...) Quina espècie tan estranya som. Venerem, amanyaguem i admirem alguns animals, mentre a altres se'ls tortura i destrueix implacablement. P. 35.

Qualsevol que siga el tipus d'esclavatge o explotació a la que es sotmeta un animal, sempre és en contra de la seua voluntat. P. 40.

Recomanem, sempre que siga possible, comprar aliments procedents de l'agricultura ecològica. L'ús d'adobs orgànics (procedents d'animals) no és vegà (...) Les opcions químiques tampoc poden considerar-se molt més veganes, ja que, a més que algunes continguem subproductes

*animals, amb tota seguretat hauran estat també testats sobre animals, i el seu impacte sobre el medi ambient és contaminant i destructiu, el que inevitablement afecta la vida salvatge. P. 102. (...) Per a l'ètica vegana, el fet de testar els additius en animals és una raó més per a qüestionar-los i rebutjar-los (...) L'únic que es pot dir és que els additius o amaniments d'origen natural solen ser més innocus que els de síntesi. P. 102.*

## **26.6 Història.**

- 1) Pitàgores. Primer vegetarià modern (VI aC). Fins el segle XIX, els qui portaven dietes sense carn eren anomenats pitagòrics. *Oh, Deus! Pot donar-se major delictes que introduir entranyes a les pròpies entranyes, alimentar amb avidesa el cos amb altres cossos i conservar la vida donant mort a un ésser que, com nosaltres, viu? P 18-19.*
- 2) Sòcrates: *No requeriria aquest hàbit de menjar animals que massacrem animals que coneixem com a individus, i als ulls dels quals podem veure'ns reflexats unes quantes hores abans del nostre dinar? No ens impediria això, el fet de conèixer el nostre rol en convertir un ésser en cosa, assolir la felicitat?. P. 19.*
- 3) Antístenes i sobre tot, Diògenes (...) portaven dietes molt senzilles i consideraven que els animals eren els seus germans. P. 19.
- 4) Plutarc, un dels últims historiadors grecs clàssics. *Per obtenir un petit mos de carn despullem una ànima del sol i la llum, i d'eixa proporció de vida i temps en el que havia nascut per a gaudir d'aquest món. P. 18.*
- 5) Porfiri dedicà un tractat en quatre parts al vegetarianisme: *De Absentia. P 19-20.*
- 6) Ovidi i Plutarc deploraven la matança de criatures innocents, igual que altres pensadors vegetarians grecs com Homer, Empèdocles, Plató, Teofrasco, Soció, Sèneca, etc. P. 20.
- 7) Hipòcrates: *L'ànima és la mateixa a totes les criatures vivents, malgrat que el cos siga distint. P. 36.*
- 8) El bramanisme, el budisme, el jainisme i el zoroastrianisme advoquen per l'abstenció de menjar carn.
- 9) Leonardo Da Vinci (1467-1516): *Realment l'home és el rei de les bèsties, perquè la seua brutalitat excedeix d'elles. Vivim de la mort d'altres, som com cementiris que caminen. Arribarà el moment que l'home veurà l'assassinat dels animals com ara veu l'assassinat dels homes. P. 13.*
- 10) George Cheyne, 1740: "Assaig sobre el règim alimentari". Probablement, el primer llibre contemporani sobre vegetarianisme. P. 20.
- 11) Segle XIX: Els raonaments fisiològics i de salut s'afegeixen als morals i metafísics. Isaac Jennings, John Harvey Kellog, Sylvester Graham. P. 20.
- 12) 1847: Es funda la Societat Vegetariana Britànica.
- 13) 1908: Unió Vegetariana Internacional-IVU.

**26.7 Procés de canvi a la dieta vegana.** *S'ha de començar per algun lloc i, en aquest cas, és a la nostra pròpia taula, a l'hora de menjar. P. 157.*

*Els hàbits de tot una vida poden representar un gran obstacle per al canvi. A moltes persones no els resulta fàcil, al nostre món especista, adherir-se estrictament a una dieta moralment justa. Un pla d'acció raonable és canviar la dieta a ritme moderat, amb el que un puga sentir-se a gust (...) Malgrat no eliminar-se l'especisme d'un sol colp als nostres hàbits dietètics, és important contribuir amb un clar compromís al moviment contra l'explotació animal, i, amb el temps, anar ampliant les nostres pretensions. P. 157.*

*Hi ha una regla que s'ha d'observar: la progrèssió. Es necessiten unes quantes setmanes (i, en ocasions, mesos) per a habitar el nostre aparell digestiu a una alimentació diferent. El pas brutal d'un règim a altre pot ocasionar certes perturbacions metabòliques, encara que algunes persones molt motivades han aconseguit realitzar-lo sense cap problema. En efecte, les molèsties que algunes persones poden experimentar solen anar relacionades amb l'aspecte psicològic (temors, ansietat, ganes reprimides de menjar alguna cosa).*

*(...) Poden ser útils els sucedanis de carn elaborats amb proteïna vegetal (...) És molt més difícil, en la pràctica, suprimir de colp la carn i els productes lactis que simplement la carn.*

Una enorme quantitat d'aliments que trobem a les tendes contenen algun tipus de derivat lactic (...) És per aquesta raó que molts vegans travessen primer per una etapa de lactoovovegetarians o lactovegetarians, per a adaptar-se progressivament als canvis. P. 157-158.

**26.8 Salut.** Més del 70% de les malalties letals estan causades per factors dietètics. P. 11. Molts es consolen pensant que, si be tals productes [carnis] poden estar contaminats, els aliments vegetals també són obtinguts amb profusió de productes químics (...) i sovint sol escoltar-se la famosa frase "d'alguna cosa s'ha de morir". P. 8.

Postura oficial de la prestigiosa ADA: "Les dietes vegetarianes adequadament planificades són saludables, són nutricionalment correctes, i proporcionen beneficis de salut en la prevenció i tractament de certes malalties" (...) Segons els seus estudis, en la pràctica, els vegans estem significativament més sans que els omnívors, patim menys malalties i gaudim de vides més llargues (...) Seria possible portar un règim 100% vegà i no estar menjant saludablement – encara que s'hauria de fer un esforç per a aconseguir-ho... Per exemple, es podria menjar pa blanc amb melmelada per desdejunar, creïlles fregides amb fesols per esmorzar i un entrepà per sopar. Persistint en aquest règim durant un temps, si aconsegueixes superar l'avorriment, acabarien sorgint problemes. P. 10.

Fa uns 100 anys, la dieta bàsica estava integrada per cereals, llegums, verdures, creïlles, fruites i productes lactis. Amb l'augment del nivell de vida, aquesta dieta ha estat reemplaçada progressivament per carn, peix, pollastre, greixos animals i aliments bullits envasats (baixos en substàncies vitals). En l'actualitat, els consumidors mengen un 35% més de productes lactis, un 52% més de vedella, un 84% més de peix, un 190% més d'ous i un 280% més de pollastre que a l'any 1900 (sense font).

(...) Durant aquest mateix període, el nombre de malalties cardiovasculars letals anà creixent en un 4-5% anual i hui són responsables de  $\frac{2}{3}$  de les morts als països occidentals. Així mateix, el càncer, les malalties reumàtiques, l'asma, la bronquitis, l'artritis i les al·lèrgies, per nomenar algunes, s'han incrementat significativament (sense font).

Els estudis indiquen que els vegetarians sovint presenten taxes inferiors de morbiditat davant diverses malalties cròniques degeneratives que els no vegetarians. Malgrat que altres factors, com l'activitat física i abstenir-se del tabac i l'alcohol, poden també jugar el seu paper, la dieta és clarament un factor decisiu (sense font). P. 11.

Segons l'ADA: "Les dietes vegetarianes ofereixen beneficis davant les malalties pel seu baix contingut en greixos saturats, colesterol i proteïna animal, i, sovint, per la seua superior concentració d'àcid fòlic (que redueix els carotenoides i fitoquímics (...)) Els nivells de colesterol total en sang i de colesterol LDL són generalment inferiors en els vegetarians, però els nivells de colesterol HDL i de triglicèrids varien en funció del tipus de dieta vegetariana que es segueix.

Els vegetarians tendeixen a presentar una menor tendència a la hipertensió que els no vegetarians. Aquest efecte sembla ser independent tant del pes corporal com del consum de sodi. La diabetis de tipus 2 és molt menys probable com a causa de mortalitat entre els vegetarians, tal vegada degut al seu major consum de carbohidrats complexos i el seu inferior índex de massa corporal.

La incidència del càncer de pulmó i de colom és inferior entre els vegetarians. En concret el menor risc de càncer de colom s'associa amb un major consum de fibra, verdures i fruites, i amb l'estat intern de l'intestí. Les taxes de càncer de mama també són inferiors en les poblacions que consumeixen dietes basades en vegetals. Els nivells inferiors d'estrògens de les dones vegetarianes poden resultar protectors.

Una dieta vegetariana ben planificada pot resultar útil en la prevenció i tractament dels problemes renals. Els estudis suggereixen que certes proteïnes vegetals poden disminuir la proteïnúria, la taxa de filtració glomerular, el flux sanguini renal i el deteriorament histològic renal en comparació amb una dieta no vegetariana".

(...) *La dieta vegana (...) és ideal per a mantindre net el nostre organisme i les nostres artèries, podent obtenir així la quantitat adequada de greixos i proteïnes sense preocupar-nos pel colesterol, que sols es troba als productes d'origen animal.* P. 12.

*Segons el Dr. T. Colin Campbell, de la Universitat de Cornell dels EUA, director del famós Projecte Xina (el major estudi a llarg termini sobre la relació de la dieta i la salut) “una gran majoria, tal vegada un 80% o 90%, de tots els tipus de càncer, malalties cardiovasculars i altres malalties degeneratives, poden ser previngudes, al menys fins a una molt avançada edat, simplement adoptant una dieta vegetariana”.* P. 27.

*Existeix una tendència a passar per alt els perills de la sobrealimentació. L'informe Estat del Món 2000 posa de manifest que, actualment, la sobrealimentació iguala la fam (1.200 milions de persones cadascun) com a causa principal de malnutrició. Segons xifres del Worldwatch Institute, als EUA, el 61% de la població adulta té un excés de pes, i el 27% són obesos. L'OMS preveu que l'obesitat ajudarà a convertir les malalties cròniques (com l'infart, la malaltia cardíaca, el càncer i la diabetis) en la principal càrrega sanitària als països en desenvolupament durant el pròxim quart de segle, sobrepasant les malalties infeccioses.* P. 130.

*El setembre de 1999, l'American Journal of Clinical Nutrition (Revista Americana de Nutrició Clínica) publicà una sèrie de documents que descrivien els avantatges de basar la dieta en fruites, verdures, llegums, fruits secs i cereals integrals (és a dir, una dieta vegana):*

- 1) El consum elevat de fruites i verdures ha estat associat amb un risc reduït de malalties cardiovasculars, diversos tipus comuns de càncer, i altres malalties cròniques (com problemes oculars).*
- 2) Els llegums (fesols, pèsols, lleties, cacauets) són fonts excel·lents de proteïnes, de fibra, i d'una gran varietat d'oligoelements i fitoquímics que poden protegir contra les malalties.*
- 3) El consum regular de fruits secs ha estat associat amb un risc inferior de malalties cardíques i de mortalitat (...) per ser rics en àcids grassos omega-3 i àcid alfa-linolèic, que tenen propietats anticoagulants de la sang.*
- 4) El consum de cereals integrals s'associa a un risc reduït de malalties cardíques, diabetis, hipertensió i càncer d'estòmac i de còlon.* P. 132.

*Per fi sembla que es comença a comprendre socialment l'autèntica magnitud de la relació entre dieta i salut. Malgrat això, els prejudicis segueixen ancorats en la mentalitat popular. “Menjar de tot” segueix sent sinònim de dieta completa i saludable; quan algú no menja d'alguna cosa considerada “bàsica”, es dedueix que tal comportament pot ser perillós.*

*Amb aquest esquema mental, quan algú cau malalt es sol considerar que ha estat per mala sort, per contagi, per genètica, o simplement perquè era inevitable. Ningú acusarà la dieta de ser causant d'aquest desequilibri. En canvi, si un vegà cau malalt, tots pensaran immediatament que és per culpa de la seua dieta.* P. 152.

*Segons el Dr. Claus Leitzman (...) “(...) Els vegans solen ser nutricionalment conscients i posseeixen uns coneixements sobre nutrició per damunt de la mitjana. Com que els vegans optimitzen també altres aspectes de comportament (tabac, alcohol, drogues, activitat física) porten a la pràctica un estil de vida que és recomanat per molts experts. Els estudis sobre vegans, que s'han realitzat a tot el món, mostren clarament que, en general, estan més sans que la població general”.* P. 152-153.

*Com succeeix amb una dieta convencional, es pot portar una dieta vegana poc saludable (...) Però, la persona que ha decidit fer-se vegà normalment s'ha informat abans de donar aquest pas, i es converteix en un petit “expert en nutrició”. I aquesta és una actitud positiva (...) un gran avantatge sobre una persona que menja inconscientment, sense haver-se aturat a seleccionar els seus aliments, ni informar-se de la seua composició, procedència o valor nutritiu.* P. 163-164.

**26.8.1 Càncer.** *El Dr. Robert Hatherill, un eminent i toxicòleg de la Universitat de Santa Bàrbara (Califòrnia) ha escrit el llibre titulat Eat to Beat Cancer (Menjar per a Vèncer el*



Càncer) (...) Entre el 2 i el 5% de tots els càncers estan causats per virus, i altre 5% per factors genètics.

La resta –90 a 93%- estan causats per factors externs:

- El 30% de tots els càncers estan causats pel tabac.
- Un sorprenent 60% estan causats pels aliments.

Però, als últims 20 anys, una gran quantitat de proves científiques han evidenciat que diversos composts dels aliments poden proporcionar una protecció significativa front el càncer i altres malalties.

Segons Gill Langley, malgrat que no es coneixen totes les connexions entre la dieta i el càncer, s'ha demostrat que els de mama, úter, pròstata, pàncrees i intestí estan associats amb el consum de greixos animals i proteïnes.

Les fruites i verdures fresques proporcionen un autèntic festí de milers de substàncies que, simplement, no poden obtenir-se menjant aliments processats o prenent píndoles. Els agents vegetals naturals o fitoquímics, guarden el secret de la bona salut. El càncer dels nostres dies és, en realitat, una resposta d'inadaptació a les dietes actuals que manquen d'aquests heterogenis agents (...). P. 151.

Segons les estadístiques:

- El risc de les dones que consumeixen ous a diari de contraure càncer de mama és 2'8 vegades major que aquelles que els consumeixen una vegada per setmana.
- El de les que consumeixen mantega i formatges entre 2 i 4 vegades per setmana és 3'2 vegades major que el d'aquelles que els consumeixen una vegada per setmana.
- El de les que consumeixen carn a diari és 3'8 vegades major que el de les que la consumeixen menys d'una vegada per setmana.
- En quant als homes, el risc dels que consumeixen carn, lactis i ous a diari de contraure càncer de pròstata és 3'6 vegades major que el d'aquells que els consumeixen només a la llarga. P. 151-152.

**26.8.2 Teràpia vegana.** Segons cita Gill Langley a Vegan Nutrition, els estudis que s'han realitzat fins hui han determinat que les dietes veganes tenen un efecte positiu sobre diverses malalties, com el cas de: 1) La hipertensió arterial. 2) L'angina de pit. 3) L'arterioesclerosi. 4) Els problemes renals. 5) La síndrome nefròtica. 6) La neuropatia del diabètic. 7) L'artritis reumatoide. 4) L'asma.

Encara no està clar quins factors de la dieta vegana són efectius, però els resultats d'aquestes investigacions pioneres són encoratjadores i, probablement, estimularan una major investigació (...) S'ha observat que els pacients que, després d'un període de tractament tornen a la seua dieta convencional, sovint experimenten recaigudes en les seues malalties. P. 153.

## **27. VAQUES i bous.**

### **27.1 Carn.**

**27.1.1 Alternatives. Derivats de la soja.** El tempeh és un producte fermentat de grans de soja, tradicional a Indonèsia, i amb un gust molt semblant a la cansalada de porc.

El miso és altre producte fermentat de soja, que té la forma d'un pasta semilíquida. Es pot utilitzar en sopes, estofats o salsa. P. 171.

**27.1.2 Ètica.** El ramat de boví criat per a la carn rep una dieta antinatural de cereals rics en fibres i altres substàncies de farcit, incloent serradures) fins que arriben als 500 quilos de pes. Els animals són castrats, els tallen les banyes, són marcats al roig sense anestèsia. Durant el transport, el ramat s'amuntega en camions metàl·lics i els animals pateixen ferides, temperatures extremes i falta d'aliment, aigua i atenció veterinària. P. 86.

Els jònecs criats per a la carn de vedella –els nadons mascles de les vaques lleteres- són els animals més cruelment confinats de les granges industrials. Separats de les seues mares als pocs dies de nàixer, son encadenats en files d'establies de fusta de tan sols 50 x 132 cm, amb el terra de taulers que els provoquen dolors aguts a les potes i les articulacions.

(...) Són alimentats amb un succedani lacti farcit d'hormones, però desproveït de ferro: l'anèmia manté la seua carn pàl·lida, però els deixa molt febles. Quan són sacrificats, al voltant de les 16 setmanes d'edat, han arribat als 180 quilos (...) Sovint, estan massa malalts o lesionats per a poder caminar. Un de cada 10 vedells mor durant la seua reclusió. P.86.

La vedella és tancada a naus especials, amb sol de ciment o metall. Les seues gàbies només els permet estar dempeus o estirades, ni tan sols poden donar-se la volta. Aquest tractament té una finalitat específica: la més tendra carn de vedella prové d'un animal malnodrit, anèmic, l'alimentació i moviment del qual han estat severament restringit. Si se'ls permetés moure's o fer exercici i se'ls alimentés amb herba, gra o palla, la carn de vedella es tornaria més obscura i dura, i açò és l'últim que desitjaria el productor (...) Abandonaran les seues cel·les només per a anar a l'escorxador. P. 126-127.

La major part dels caps de boví criats per a la carn són mantinguts a establies (...) El desenvolupament extrem s'ha produït a les explotacions d'engreix o agranalls (feedlots) (...) Una vaca d'agranall necessita 1.400 quilos de pinso durant el període d'engreix. P. 89.

El cens boví total al nostre país s'aproxima als 6 milions de caps el 1997, segons dades de l'INE. P. 89.

**27.1.3 Salut.** El que els missatges publicitaris no ens diuen és la quantitat de benzopirè (carcinogen causant de tumors d'estòmac i leucèmies) que s'ingereix per cada kg de carn de vaca preparada a la graella, equivalent a fumar-se 600 cigarretes. P. 7.

Segons unes declaracions realitzades el març de 2001, l'investigador suís Kurt Wuthrich, considerat un dels experts més destacats en l'estudi dels prions (els agents causants del mal de les vaques bojes) recomanava públicament estendre les precaucions que actualment s'estan prenent amb el consum de carn de boví a altres espècies de consum humà.

(...) Malgrat això, sembla que l'assumpte de les vaques bojes té quelcom de misteri. Recentment, es difongué per internet el resultat de certes investigacions, realitzades al Regne Unit per Mark Purdey (ramader ecològic i científic independent) i pel bioquímic especialista en prions de la Universitat de Cambridge, David R. Brown. Aquests investigadors rebutgen la ciència que serveix de base al model infecció de l'EBB.

Indiquen que els interessos farmacèutics i del govern del Regne Unit han portat la població europea a una persecució inútil de l'EBB, en amagar que fou la dosificació del Fosmet que el propi govern britànic utilitzà per a lluitar contra la moscota (la larva de la qual viu sota la pell d'alguns mamífers). El Fosmet és un plaguicida organofosforat de categoria B-B-C, és a dir, de toxicitat moderada per a les persones i la fauna terrestre i molt tòxic per a la fauna aquícola. P. 90.

## **27.2 Lactis.**

**27.2.1 Alternatives.** Els hàbits de tota una vida són difícils de canviar. Però, realment, si necessitem posar un fluid blanc sobre els nostres cereals de desdèjuni o per a beure'l directament, i no ens podem desfer d'aquest hàbit, podem fàcilment substituir-lo per la "llet" vegetal. Adoptar una dieta vegana s'ha tornat molt més fàcil des de l'aparició d'una ampla gamma de productes de soja (...) El seu ús més corrent és com a "llet", però hi ha molts altres derivats de la soja com el tofu, el miso o el tempeh. P. 170.

Si no t'agrada el sabor d'una marca de llet de soja, prova d'una altra. Hi ha molta diferència entre elles. Però no esperes trobar cap amb un sabor semblant a la llet de vaca, és impossible. Evidentment, la composició greixosa d'aquesta no es pot comparar amb la soja. P. 170.

És fàcil trobar a les tendes de dietètica altres llets vegetals com la civada (de molt bon sabor) d'arròs, d'ametlla, d'avellana, etc. (...) Altra gran beguda d'origen vegetal és l'orxata de xufla; la xufla és un petit tubercle, de sabor dolç i molt ric en carbohidrats. P. 171.

A les tendes de dietètica es poden aconseguir margarines 100% vegetals. Recomanen les marques GranoVita (té dos tipus, normal i "low-fat" o baixa en greixos) Munsterland i Rapunzel (aquestes sense sal). P. 172.

Existeixen al mercat postres preparats a base de llet de soja que, mitjançant l'addició d'ESPESSIDORS, ofereixen la mateixa consistència cremosa, semblant a la del iogurt (però

sense cap procés de fermentació microbiana). Aquests productes, semblants a les cremes, també poden ser preparats a casa amb facilitat (utilitzant com a espessidor fècula de creïlla o agar-agar). P. 173.

El tofu és una espècie de mató obtingut a partir de la llet de soja (...) Es pot preparar de moltes maneres diferents i utilitzar-se com a base per a molts plats dolços o salats. P. 171. El mateix procés que s'utilitza per a elaborar formatge fresc a partir de la llet de vaca, es pot aplicar amb la llet de soja (...) El llibre "Sprountman's Kitchen Garden Cookbook" de Steve Meyerowitz, dona receptes per a elaborar formatges a partir de llavors i fruits secs, preparats de forma semblant als iogurts. Si es sotmeten a deshidratació, s'aconsegueix també apropar-los als formatges curats. P. 173.

A casa es poden preparar gelats a partir de la llet de soja, amb els sabors preferits. Pe a fer cremes de gelat, pots provar la barreja de tofu (o llet de soja) amb plàtan, un edulcorant i una mica de suc de fruita o aigua per a obtindre la consistència adequada. P. 173.

**27.2.2 Dietètica.** El formatge i els ous són el mateix menjar-escombreria que una hamburguesa (...) El formatge posseeix el 70% [de calories en forma de greix]. Alex Bourke, pròleg, p. 1.

**27.2.3 Ètica.** Fins i tot entre els vegetarians, la gent sovint segueix consumint llet i ous, perquè creuen que aquests productes són quelcom de diferent. La creença comuna és que per a obtindre llet i ous no s'han de matar animals. Però realment no succeeix així (...) els animals moren després d'obtenir-los. P. 51.

Els seus cadàvers són simples subproductes [industrials] (...) Aquests animals mai haurien estat criats si no hi hagueren persones que consumeixen els seus productes. P. 51.

En la nostra opinió, els animals les vides dels quals són més miserables són, en general, les gallines ponedores, les truges i les vaques lleteres. P. 52. En general, les vaques lleteres i les gallines ponedores pateixen més que els animals criats solament per a la seua carn (...) Les que no moren per les seues pèssimes condicions de vida, pateixen durant molt més temps que els bous o els pollastres (...) A més, molts dels mascles nascuts a les explotacions lleteres o avícoles també són sacrificats. P. 51.

Una vaca produeix llet només després d'haver parit un vedell. Alex Bourke, pròleg, p. 1. La lactància només es produeix durant el període que segueix al naixement d'un vedell. Una vaca "dona" llet per a alletar la seua cria, però li la furtem per al nostre consum. P. 87.

Algunes persones creuen que les vaques "donen" llet de la mateixa manera que l'aigua ix de l'aixeta (...) És necessari que la vaca tinga un embaràs a l'any. Després del part, la producció és màxima, i durant 10 mesos podrà ser munyida fins el següent embaràs. Aquest es produeix mitjançant inseminació artificial o per implant d'embrió. Els vedells nascuts i no desitjats abasteixen la indústria de la carn de vedella, la més cruel de tota la ramaderia intensiva. P. 126.

Les cries masculines de les vaques lleteres, són apartades de les seues mares i criades per a l'obtenció de carn de vedell. P. 51. El 70% de la carn de boví procedeix de les vaques lleteres.

El boví, la llet i la vedella són un mateix negoci. Alex Bourke, pròleg, p. 1.

Quan descendeix la productivitat lletera de la vaca i, per tant, deixa de ser rendible per al ramader (després de 4 o 5 lactàncies, per terme mitjà, en contraposició a la seua esperança de vida de 20-25 anys) serà enviada a l'escorxador per a transformar les abatussades despulles del seu cos en les populars hamburgueses i salsitxes barates, que degustaran els aficionats a aquestes nutritives delícies. P. 126-127.

Segons les estadístiques, el nombre de vaques lleteres al nostre país era d'1.500.000 el 1995, amb una producció total de 6.000 litres de llet. Amb tot, el nostre país és un importador net de llet, formatges, iogurts i altres derivats, especialment de França, Alemanya i els Països Baixos. A les mateixes estadístiques és curiós observar que el rendiment mitjà d'una vaca (litres/any s'ha més que duplicat entre 1965 i 1995 (de 2.173 a 4.628) però encara era prou inferior al registrat als EUA (7.462 litres). Això ens permet donar una idea de cap a on es dirigeixen els avanços d'aquesta indústria en un futur immediat. P. 87.

Els productes obtinguts de la llet de vaca són qualsevol cosa menys compassius amb les vaques i els vedells (...) Gran part de les vaques lleteres són criades en unes lamentables condicions: amuntegament, brutícia, munyit intensiu, mala alimentació, embarassos forçats, administració d'hormones, antibiòtics i Tranquil·litats, etc. El productor busca el que podria anomenar-se la "Súper Vaca". La vaca lletera moderna és criada, alimentada, medicada, inseminada i manipulada per a un sol fi: produir més llet. P. 125.

La producció mitjana d'una vaca de granja intensiva és de 4.000 a 6.000 litres anuals, i els ramaders/científics segueixen buscant procediments per a augmentar aquesta xifra (...) **El muny mecànic substituï el manual, i permet munyir els animals 2 o 3 voltes al dia.** Aquest sistema excessiu, a més de ser molest, provoca inflamació i ferides als braguers que, a més de doloroses per als animals, exigeix l'administració de medicaments i antibiòtics. P. 126.

La intensificació de la indústria lletera ha més que duplicat la mida mitjana dels ramats de tota UE des de mitjans de la dècada dels 1970, i ha augmentat enormement la producció de llet de vaca. Açò ha precisat tant la selecció productiva, en busca de mamelles majors (...) com l'aportació de grans quantitats de pinsos d'alta qualitat per a cebar els requisits metabòlics dels embarassos i l'Ès lactàncies ininterrompudes. P. 86.

La vaca transforma en llet només 1/10 de les proteïnes que menja (...) Per a que una vaca lletera produisca 35 litres diaris de llet, ha de menjar 4.700 quilos de farratge i 1.600 quilos de pinso concentrat per any. Els mètodes de la indústria lletera moderna són una forma molt cara d'obtenir un producte del que en realitat hi ha excedents, el destí final dels quals serà o be el seu vessament (per a mantindre els preus de mercat) o be el seu us en una insòlita quantitat d'aliments als que s'incorpora algun tipus de subproducte lacti. P. 87.

Una vaca lletera "produeix" també 57 litres diaris d'excrements (...) Els nutrients excedents actuen com a contaminants. El nitrogen i el fosfat són arrossegats cap a les aigües superficials per la pluja, i es filtren a través del terra fins les aigües subterrànies, contaminant-les. P. 89.

Les normes econòmiques bàsiques exigeixen que les vaques lleteres siguin sacrificades als 4 o 5 anys d'edat (malgrat que normalment viurien fins als 20) (...) Moltes vaques lleteres passen la seua vida en interiors, on tenen molt poc espai per a moure's. P. 51.

Quan es parla de producció de llet, ens ve a la ment la imatge bucòlica de les vaques pastant a uns extensos prats verds (...) Hui és pràcticament impossible accedir a una llet en estat "natural". Estem a mercè de la indústria i ens oferiran el que ells vulguen.

(...) La producció de lactis desnatats genera un excedent de nata. La millor forma per no deixar perdre aquesta nata és utilitzar-la en l'elaboració d'altres aliments. El sèrum també és un subproducte de la fabricació de formatge. Si es llança, és una substància molt contaminant i desfer-se d'ell representa un greu problema per a aquesta indústria. La solució: introduir-lo als aliments com a ingredient. Fins i tot es ven com a suplement dietètic pel seu "alt contingut en sals minerals, etc." (...) Fins i tot els qui desitgen evitar la mantega de llet ho tenen difícil, ja que quasi totes les margarines que s'anuncien com a vegetals solen incorporar algun component d'origen lacti. P 123-124.

La major part dels lactis s'ingereixen de forma camuflada (...) És realment difícil trobar un producte de forneria (pa de motlle, galetes, pastisseria, etc.) que no porte algun lacti (indiquen sòlids lactis, sèrum, proteïnes de llet, llet en pols...) P. 124.

**27.2.4 Salut.** Segons un informe de l'UPA en relació amb la crisi de les vaques bojes, "les hormones sintètiques s'injecten a les vaques lleteres cada 14 dies durant 200 dels 335 del cicle de lactància (...) Han de ser alimentades amb dietes altament concentrades (on apareixen les farines càrnies) i mantingudes amb creixents dosis d'antibiòtics. Aquest còctel d'hormones, pinsos enriquits i antibiòtics ha demostrat ser una autèntica bomba de rellotgeria per a les pròpies vaques, i el que és pitjor (sic) per a les persones que consumeixen els seus productes. P. 87.

Una dada inquietant és l'aparició als EUA de l'Hormona Recombinant de Creixement Boví (rBGH, segons les sigles en anglès, també coneguda com a Bovine Somatotropin, o BST). És una còpia obtinguda per enginyeria genètica d'una hormona que produeixen naturalment les

vaques. S'espera que, a les que s'administra una dosi de la rBGH –comercialitzada per l'empresa MONOSANTO amb la marca POSILAC- incrementen la seua producció entre un 10 i un 20%. P. 87-88.

Els problemes i efectes secundaris associats a l'ús de la rGBH són numerossíssims. Són tants els seus perills reals que està prohibida a Canadà, UE i altres països, malgrat els esforços de Monosanto per guanyar-se l'obertura d'eixos mercats. Però la rBGH s'ha utilitzat en altres països, principalment els EUA, durant diversos anys. I és d'allí d'on ens estan arribant les males notícies:

- 7) Risc de mastitis o inflamació de les mamelles. Una vaca amb mastitis produeix llet amb pus. Existeixen uns nivells permesos de presència de pus en la llet, que poden ser superats. Molts intenten tallar el problema amb l'ús d'antibiòtics.
- 8) Quan se l'injecta a la vaca, la seua presència a la sang estimula la producció d'altra hormona, anomenada en anglès Insuline-like Growth Factor 1 (IGF-1, Factor de creixement 1 tipus insulina). És una hormona proteica que produeixen naturalment vaques i humans (...). El IGF-1 és actiu en els humans, causant que les cèl·lules es dividisquen. Alguns científics pensen que una ingesta de llet amb alts nivells de rBGH podria donar pas a una divisió i un creixement incontrolats de cèl·lules als humans; en altres paraules: càncer. P. 88.

L'ús de substàncies prohibides s'ha convertit en un fet habitual al sector ramader. Segons Ecologistes en Acció, a l'estiu de 1999, quan es succeïren desenes de detencions per traficar i subministrar substàncies il·legals per al ramat, una d'elles fou aquesta famosa hormona rBGH de Monosanto. És a dir, que tenim sospites fundades que al nostre país s'està utilitzant, encara que siga il·legalment. P. 88-89.

Cap espècie beu llet després de la infància (...). Cap mamífer beu llet d'altra espècie (...). Ens fan arribar molta informació sobre les seues virtuts, especialment des dels productors de llet o, per exemple, per campanyes de l'UE (...). Es pot viure sense llet, o és imprescindible?

(...) NO és imprescindible. El prestigiós Dr. Michael Klaper afirma que "els éssers humans no tenen absolutament cap necessitat nutricional de la llet de vaca". Una dieta sense lactis pot cobrir totes les necessitats nutritives –i sense riscos per a la salut.

De fet, els lactis poden ser perillosos. S'han trobat proves científiques irrefutables sobre els riscos per a la salut que comporten els derivats de la llet de vaca (...) provocats per les proteïnes, el sucre, el greix i els contaminants que contenen els lactis (...). Al·lèrgies, infeccions d'amígdals i oïda, asma, anèmia, diabetis infantil, malalties coronàries, artritis, sinusitis, leucèmia, càncer (de colom, pròstata, pit, ovaris i recte) esclerosis múltiple, osteoporosi, cataractes, etc. Però, inexplicablement, aquests descobriments segueixen mantenint-se silenciats probablement en benefici de poderosos interessos creats. P.116.

El Projecte Xina (...) ha demostrat que als països del Tercer Món (generalment a Àfrica i Àsia, als que culturalment mai s'han consumit lactis) no pateixen osteoporosi i altres malalties relacionades; quan adopten els hàbits occidentals, comencen a desenvolupar els mateixos problemes de salut que afecten les nostres societats.

(...) Existeixen prestigiosos especialistes en nutrició que consideren la llet de vaca inadequada per al sistema digestiu humà, i també els dels nens. La llet de vaca està adaptada a les necessitats nutricionals dels vedells, que, a diferència dels nadons humans, doblen el seu pes en 47 dies (180 en humans) desenvolupen quatre estòmacs i arriben als 900 quilos en dos anys, quan pesen uns 40 en néixer. La llet de vaca conté unes 3 vegades més la quantitat de proteïna de la llet humana i quasi un 50% més de greix. No és d'estranyar que les generacions actuals cresquen més que les d'abans (es pot dir que a ritme de vaca).

Habitualment s'ha mitificat el consum de llet, presentant-la amb un aliment ric en proteïnes i calci, quan, de fet, un 87% d'ella és aigua. Però, encara així, la llet animal conté excessives proteïnes i greixos per a la nostra fisiologia.

El Dr. John McDougall anomena els aliments lactis "carn líquida", degut a la similitud del seu contingut nutricional. El contingut en greixos etiquetat a les llets comercials és d'un 3'6%. En

realitat, aquesta dada representa un engany (...) Està indicada en relació amb el pes o volum total, i no al total de calories, representant quasi un 50%. Això és degut a la gran proporció d'aigua que conté. Segons Rogert Cohen, del Dairy Education Board i autor del llibre *Milk: the Deadly Posion (Llet: el Verí Mortal)* un nord-americà mitjà consumeix cada dia 161 mg de colesterol procedent de la llet, formatge, mantega de llet i altrÈs lactis, la mateixa quantitat continguda en 53 tallades de bacó. P. 117.118.

Ès cert que la llet és una bona font de calci, però també les hortalisses de fulla verda (com el bròquil i les carxofes) els llegums, creïlles, xampinyons, fruits secs i llavors, a més de les algues, són fonts de calci que, a més, estan exemptes dels inconvenients que presenten els productes lactis (...) D'on treuen les vaques el calci que es troba a la llet?. P. 118.

Les recomanacions oficials ens conviden a consumir fins a 3-4 racions de 250gr al dia per a adolescents (un litre de llet o equivalent) i 2-3 racions per a nens i adults, com a part d'una dieta equilibrada (...) Segons l'USDA (Departament d'Agricultura dels EUA) els productes lactis constitueix el 39'25% del total de la ració alimentària que consumeix la persona americana mitjana. P. 118.

Què hi ha de dolent als productes lactis?. Text original del PCRM.

1. Osteoporosi. La llet es recomana per a prevenir l'osteoporosi, malgrat que la investigació clínica mostra que açò no és cert. L'Estudi de Salut de les Infermeres de Harvard, que va seguir més de 75.000 dones durant 12 anys, mostrà que l'augment del consum de llet no té efecte protector sobre el risc de fractures. De fet, el consum superior de calci procedent dels lactis estava associat a un major risc de fractures. Un estudi australià obtingué els mateixos resultats.

No hi ha cap efecte protector del calci lacti sobre els ossos. Es pot reduir el risc d'osteoporosi reduint el consum de sodi i proteïna animal a la dieta, augmentant el consum de fruites i verdures, fent exercici i assegurant un adequat consum de calci procedent de vegetals. P. 119.

Dels autors: L'osteoporosi és una malaltia afèblidora caracteritzada per una baixa densitat òssia i per teixit ossi deteriorat (...) No és previnguda o detinguda per un consum augmentat de calci tant com per un descens del consum proteic.

De fet, després d'estudiar la dieta de 78.000 dones durant un període de 12 anys, els investigadors de la Universitat de Harvard conclogueren que "no és probable que l'alt consum de llet o altres fonts alimentàries de calci durant l'edat adulta conferisquen efectes protectors substancials front la fractura del maluc o l'avantbraç"; les participants a l'estudi que consumien més de 450 mil·ligrams diaris de calci procedent de lactis realment doblegaven el seu risc de fractura de maluc.

Els aliments rics en proteïna animal, com la carn, els ous i els lactis llixvien el calci de l'organisme per a neutralitzar els subproductes àcids resultants de la descomposició de l'excés de proteïnes; açò provoca una pèrdua neta de calci. Les societats amb poc o cap consum de lactis i proteïnes animals mostren una baixa incidència d'osteoporosi.

L'OSTEOPOROSI NO S'INICIA PER FALTA DE CALCI A LA DIETA (...) Diversos estudis han demostrat que el consum de lactis no sols no evita la descalcificació, sinó que l'accentua (...) Aquest calci no és aprofitat convenientment pel nostre organisme (però un vedell si que el pot aprofitar de forma correcta). A més, es sap que l'excés de proteïnes, sal i altres substàncies de la dieta furten calci de l'organisme, ja que no es necessita neutralitzar químicament la reacció àcida que provoquen (el calci és alcali).

Les fonts de calci més saludables són els vegetals (cols, fulles verds) ja que contenen una bona quantitat de calci sense els desavantatges de les proteïnes i, a més, contenen bor, que ajuda a la fabricació de calci (...) El calci és només un dels molts factors que afecta l'estat dels ossos. Altres factors fonamentals són les hormones, el fòsfor, el bor, l'exercici físic, el tabac, l'alcohol i els medicaments, junt amb la riquesa proteica de la dieta. P. 127-128.

2. Malalties cardiovasculars. Els productes lactis (...) aporten quantitats importants de colesterol i greix a la dieta. Les dietes riques en greix i greixos saturats poden augmentar el risc de diverses malalties cròniques com són les cardiovasculars. Una dieta vegetariana

baixa en greixos que elimine els lactis, en combinació amb l'exercici, deixar de fumar i combatre l'estres, permet no sols prevenir els problemes cardíacs, sinó també recuperar-se d'ells. Existeixen lactis desnatats, però arrossegueu altres riscos de salut (...).

3. Càncer. Diversos tipus de càncer, com el d'ovari, han estat relacionats al consum de lactis. El sucre de la llet, la lactosa, es descompon a l'organisme en altre sucre, la galactosa que, a la seua vegada, es descompon més per l'acció dels enzims. Segons un estudi del Dr. Daniel Cramer i els seus col·legues de Harvard, quan el consum de lactis excedeix la capacitat dels enzims de descompondre la galactosa, pot acumular-se a la sang i pot afectar els ovaris femenins. Algunes dones tenen nivells particularment baixos d'aquests enzims (...).  
Els càncers de mama i pròstata també han estat relacionat amb el consum de lactis, presumiblement associat, al menys en part, a l'augment de l'IGF-1 (...) Un recent estudi demostrà que els homes que posseïen les majors nivells d'IGF-1 tenien més de 4 vegades el risc de càncer de pròstata que els que posseïen nivells més baixos.
4. Diabetis. La dependent d'insulina (tipus I o induïda a la infància) està associada al consum de lactis. Estudis epidemiològics de diversos països mostren una forta correlació entre l'ús de lactis i la incidència d'aquesta diabetis. Els investigadors descobriren el 1992 que una proteïna específica dels lactis provoca una reacció autoimmune, que es sospita que és el que destrueix les cèl·lules productores d'insulina del pàncrees.
5. Intolerància a la lactosa. (...) Comú a moltes poblacions, afectant als EUA aproximadament el 95% dels asiàtics, al 74% dels nadius americans, al 70% dels africans, al 53% dels mexicans i al 15% dels caucàsics (...) Aquests individus no posseeixen els enzims que digereixen la lactosa (...).
6. Toxicitat de la Vitamina D. (...) Als mostreigs de llet s'han detectat variacions significatives al contingut de Vitamina D, amb algunes mostres que presentaven fins a 500 vegades el nivell indicat, mentre que altres posseïen poc o cap. Un excés de Vitamina D pot ser tòxic i pot provocar nivells excessius de calci a la sang i l'orina, una absorció superior d'alumini per l'organisme i dipòsits de calci als teixits tous.
7. Contaminants. Es solen utilitzar comunament hormones sintètiques com l'rBGH per a les vaques lleteres, amb l'objectiu d'augmentar la producció de llet. Com que estan produït quantitats que la natura mai va preveure, el resultat és la mastitis (...) El seu tractament requereix l'ús d'antibiòtics (...) Els pesticides i altres medicaments també són contaminants freqüents dels lactis.
8. Preocupacions de salut en nadons i xiquets. Les proteïnes, el sucre de la llet, el greix i el greix saturat dels lactis poden representar riscos de salut per als xiquets i conduir cap al desenvolupament de malalties cròniques com l'obesitat, diabetis i formació de plaques arterioscleròtiques (...). P. 119-121.

L'Acadèmia Americana de Pediatria recomana que els nadons menors d'un any no reben llet sencera de vaca, ja que la deficiència de ferro és més probable amb una dieta rica en lactis. Els derivats de la llet de vaca són molt baixos en ferro (...) Els còlics són una preocupació addicional en relació amb el consum de llet. Un de cada cinc nadons pateixen còlics. Els pediatres aprengueren fa temps que la llet de vaca era sovint la raó. Ara es sap que les mares que alleten poden tindre nadons propensos a còlics si consumeixen llet de vaca (...) Les al·lèrgies als aliments poden ser un resultat comú del consum de llet, particularment e xiquets. Un recent estudi també associà el consum de llet de vaca a l'estrenyiment crònic en nens. P. 122.

Com a conclusió, la llet i els productes lactis no són necessaris a la dieta i poden, de fet, ser perillosos per a la salut. "Una dieta sana" amb "aliments concentrats en nutrients" (cereals, fruites, verdures, llegums i aliments enriquits com cereals de desdèjuni i sucs) ajuda cobrir les "necessitats de calci, potassi, riboflavina i Vitamina D amb facilitat i sense riscos per a la salut". P. 122.

(...) És curiós observar com [els productors industrials] han anat intentat salvar els problemes que arrossegueu [els lactis] fent modificacions als productes que “s’adapten a les necessitats nutricionals de cadascú”:

- Si la llet sencera és dolenta per al colesterol, traiem la llet desnatada.
- Si la desnatada “sembla” aigua, traiem la semidesnatada.
- Si en desnatar perd les vitamines liposolubles, afegim vitamines A i D.
- Si tens risc d’osteoporosi, afegim calci.
- Si tens més colesterol, traiem la llet amb Omega-3 en lloc de greix lacti.
- Per a facilitar la digestió, llet baixa en lactosa.
- Per a nens en creixement, està la llet amb 12 vitamines i minerals.
- I ara, fins i tot amb fluor!!!

En definitiva, el que ens venen és un “beuratge industrial” que res té a veure amb el producte “natural” original i les seues suposades virtuts. P. 123.

Els processos de transformació (pasteurització, UHT, etc.) se’ns han venut com a una mesura de seguretat per al consumidor (...) Aquests processos no higienitzen la llet (continua igual de bruta, amb pus, sang, antibiòtics, hormones) però transformen les seues qualitats, convertint-la en un producte “mort” (...) El que si s’aconsegueix és que dure als magatzems molts mesos, evitant pèrdues econòmiques (...) La llet morta no és suficient ni tan sols per a mantindre vius els vedells, cosa que, lògicament, si que succeeix estant crua.

A més, el procés d’homogeneïtzació de la llet fa que el greix es dividisca en partícules molt més petites que les del seu estat natural, la qual cosa li els permet travessar les membranes intestinals sense una digestió adequada i, posteriorment, ocasionar problemes de salut, especialment malalties cardiovasculars per dipòsit a les artèries.

I pel que respecta als lactis desnatats, no són més saludables? (...) Com que molta gent els creu més sans, menja majors quantitats, amb la qual cosa pot, en molts casos, estar ingerint la mateixa o, a vegades, major quantitat de greixos i, indefectiblement, de proteïnes bòvides. P. 124.

(...) A més, existeixen evidències científiques que la caseïna i, tal vegada, altres proteïnes de la llet, es poden transformar en greixos saturats com el colesterol, la qual cosa implica que, ni tan sols utilitzant moderades quantitats de lactis descremats s’aconsegueix fer una autèntica prevenció i, menys encara, tractament de les malalties cardiovasculars i altres trastorns vinculats amb aquest tipus de greixos. P. 125.

**28. VIVISECCIÓ.** Segons la BUAV mor un animal cada 3 segons en un laboratori europeu. Als EUA, on es registra una major activitat, mor un animal cada segon, víctima dels experiments.

Es considera moralment inacceptable experimentar amb humans, pel que s’utilitzen altres animals (...) La vivisecció significa literalment “disseccionar un ésser viu”, però ara aquest terme ha estat utilitzat per a definir tots els experiments amb animals vius (...) Els causen un immens dolor i patiment, a Anglaterra el 60% d’aquests experiments es realitzen sense anestèsia. Els animals involucrats moren com a resultat de l’experiment o deliberadament assassinats per a un examen post-mortem. P. 67.

Els animals són enverinats, privats de menjar, de son, d’aigua, se’ls apliquen irritants a la pell i els ulls; a més son sotmesos a estres psicològic, o són deliberadament infectats amb malalties (...) Són quirúrgicament mutilats, irradiats, cremats, asfixiats amb gasos i forçats a alimentar-se en excés. Aquesta llista sembla un catàleg de mètodes de tortura, però és la pura realitat. Tot açò només per a provar cosmètics i medicaments, proves que podrien realitzar-se sense fer dany als animals i utilitzant tècniques més avançades com el cultiu de cèl·lules, modelat en ordinador i sistemes artificials. P. 67.

Es calcula que més de 100 milions d’animals moren anualment (...) A molts països les llistes estadístiques de les institucions que realitzen aquest tipus d’experiments no inclouen tots els animals. No consideren rates, ratolins, aus, rèptils, granotes ni animals de granja, ni tampoc



els animals utilitzats a les classes d'ensenyament secundari. De manera que altres estimacions poden arribar a barallar xifres entre 200 i 500 milions d'animals. P. 67-68.

Què pots fer contra tot això? La millor acció és el boicot, assegura't que tots els cosmètics que compres porten impresa la consigna "No provat en animals". P. 70.

Però, com indicava Francisco Martín al seu butlletí Veganisme, tal vegada el tema de la investigació mèdica siga encara més escandalós (...) És, a banda d'una atrocitat moral, una aberració fraudulenta –mèdica i científica- perquè les reaccions als fàrmacs i les malalties induïdes artificialment a animals d'altres espècies són distintes i no guarden relació amb les malalties que es desenvolupen espontàniament a l'ésser humà (...) Són una coartada legal que permet donar un falsa sensació de seguretat a l'usuari. P. 68.

Les úniques proves científiques amb un cert grau de fiabilitat són els assaigs i estudis clínics humans (...) Els sistemes patològics no poden inventar-se ni construir-se. P. 68.

El prestigiós PCRM recalca que els sofisticats mètodes actuals d'investigació sense animals són més precisos, més barats i més ràpids que els mètodes tradicionals amb animals. P. 70.

Entre els desastres terapèutics més coneguts es troba el cas de la talidomida, un sedant introduït a Alemanya el 1957, recomanat com a segur per a les mares gestants, després de 3 anys de proves exhaustives amb animals. Causà malformacions congènites a més de 12.000 nens. P. 68-69.

El fet que els animals no reaccionen com nosaltres als fàrmacs i siguen immunes a la majoria de les infeccions humanes com la diftèria, el tifus, la febre escarlatina, la verola, el còlera, la lepra, la febre groga o la pesta bubònica i altres infeccions que, com la tuberculosi, es desenvolupen de forma distinta a altres espècies- demostra que pretendre controlar les malalties humanes a través de l'experimentació animal, podria semblar una bogeria si no sabérem que aquestes pràctiques són només un pretext per a obtindre abundants beneficis econòmics. P. 69.

L'estilbestrol, un potent estrogen o hormona sexual, utilitzada per a tractar el càncer de pròstata i prevenir l'avortament involuntari, causà un nou tipus de càncer a dones joves les mares de les quals han estat tractades amb estrògens sintètics durant l'embaràs. P. 69.

El clioquinol també ha ocasionat la mort de milers de persones, deixant paralizades o cegues altres 30.000. P. 69.

La penicil·lina, descoberta accidentalment pel doctor Fleming, és mortal per als conills d'Índies que, però, poden consumir sense problemes estricnina, que és altament verinosa per als humans, però no per les mones (sic). P. 69.

El cloroform, en ser tòxic per als gossos, no s'utilitzà com anestèsic per a les persones durant molts anys. P. 69.

La tuberculina, de Robert Koch –que arribà a considerar-se una vacuna contra la tuberculosi a principis de segle, perquè curava els conills d'Índies tuberculosos, causa la tuberculosi als humans. P. 69.

La digitalina, extreta d'una planta, fou declarada tòxica el 1911, perquè els gossos amb els que s'experimentà els pujava perillosament la tensió arterial, tardant 10 anys en aplicar-se a les malalties cardíaques. P. 69.

Una dosi de belladona suficient per a matar una persona és inofensiva per a conills i cabres. P. 69-70.

L'arsènic –el verí preferit dels antics assassins- pot ser consumit per les ovelles en grans quantitats sense patir cap dany. P. 70.

Les ametlles dolces són mortals per a raboses i pollastres. P. 70.

El julivert és un verí per als lloros. P. 70.

La sacarina causa càncer de bufeta al mascle de la rata, però no a la femella, ni tampoc als ratolins, hámsters, micos ni humans, per una reacció de la sacarina amb una proteïna que només es troba als mascles de l'espècie. P. 70.

Un porc espí pot engolir-se d'un colp la mateixa quantitat d'opi que es fuma un addicte en dues setmanes, juntament amb una quantitat d'àcid prússic suficient per emmetzinar tot un regiment. P. 70.

*Una petita quantitat del bolet amanita faloides, suficient per a terminar amb tota una família, pot ser consumida sense cap efecte negatiu pel conill, un dels animals més utilitzats als laboratoris. P. 70.*

*Algunes baies silvestres mortals per als humans són molt preuades pels ocells. P. 70.*

*La morfina anestesia i calma els humans, però causa una excitació violenta en gats i ratolins, i els gossos poden tolerar dosis 20 vegades més altes que nosaltres. P. 70.*