

Giovanni Cianti

EVO DIET UPDATED: A PERSPECTIVE STUDY OF EVOLUTIONARY BIOLOGY

### **La regola del re leone**

*Il leone necessita di sette chili di carne al giorno. E il sapiens?*

12 Giugno 2010

*E se rompessimo i vecchi schemi?...*

L'unico nutriente - oltre l'acqua - del quale ogni essere vivente ha indispensabile, vitale necessità pena la morte, sono le proteine. La carne è in assoluto la fonte migliore di proteine e non solo. Assieme agli aminoacidi ci dà vitamine, minerali, enzimi, creatina, acidi grassi, antiossidanti. La carne è fonte ineguagliabile di vita. Fondamentale per ogni essere vivente - che tutti di carne siamo fatti - la carne che mangiamo deve essere il più possibile uguale alla nostra soprattutto per mantenere inalterato il rapporto di aminoacidi e salvare così le proteine dall'ossidazione. Si tratti di insetti, pesci, rettili, mammiferi o uccelli tutti i viventi necessitano di carne.



- Alcuni la ottengono **indirettamente** introducendo cibo vegetale, granivori, frugivori, erbivori, foliveri che siano. Di conseguenza il loro sistema digestivo è complesso, spesso hanno più stomaci, devono sintetizzare gli aminoacidi essenziali partendo dai non essenziali, neutralizzare gli antinutrienti, fabbricarsi le vitamine che non trovano nel cibo. La loro digestione è lunga e laboriosa, sono costretti a pasturare tutto il giorno. Questo pesante e continuo lavoro digestivo che impegna ogni energia ha impedito loro di raggiungere un elevato livello evolutivo di conseguenza presentano scarsa encefalizzazione. Proprio per questo erbivori, frugivori, foliveri rappresentano le prede della catena alimentare. La posizione laterale degli occhi nel cranio - grande campo visivo ma scarsa nitidezza - lo attesta senza ombra di dubbio.
- Altri **prendono la carne dalla carne**, sono i predatori, carnivori o carnivori-frugivori come il sapiens. Gli occhi sono frontali, consentono grande chiarezza e tridimensionalità alla visione sono il collimatore perfetto per centrare la preda e ghermirla fulmineamente, senza possibilità di errore. E come il sapiens spesso sono scavengers, divoratori di carogne, spazzini dell'eco sistema. Il loro apparato digerente è breve, la digestione veloce. Una richiesta di energia così limitata insieme agli acidi grassi contenuti nella carne indispensabili per la crescita neuronale nel feto e nell'infante ha consentito un grande sviluppo del cervello, una elevata encefalizzazione. La carne ha consentito all'uomo di aumentare la statura dai 120 centimetri di Lucy 3,9 milioni di anni fa all'1,90 del Neanderthal e di portare il cervello rispettivamente dai 345 cm<sup>3</sup> degli Australopithecini ai 1500 sempre dei Neanderthal, per poi ridursi nuovamente ai 1280 attuali a causa della miseria nutrizionale dei cereali e dei legumi introdotti con l'agricoltura.

## Carne, non proteine!

Questo studio si propone di definire la quantità giornaliera di carne necessaria alla nutrizione della nostra specie, superando la concezione artificiosa della dietologia che si ostina a calcolare calorie e macronutrienti come se il cibo fosse fatto di singoli ingredienti, enfatizzando - spesso per convenienza - solo alcuni nutrienti e ignorandone altri, tutti sinergici nella loro azione e della più grande importanza. Il cibo è un tutt'uno, la mela non è solo calorie e zuccheri, la bistecca non è solo proteine. Sono alimenti ricchissimi di centinaia di nutrienti ed è folle ricondurli a poche opportunistiche categorie. Altrettanto folle è continuare - come fa ancora il pensiero coatto dominante - a demonizzare la carne. Scienza ed esperienza ci confermano la natura carnivora della nostra specie e ci indicano nella carne il cibo più idoneo alla nostra salute e alla nostra efficienza. E' la carne, non sono le proteine il cibo del sapiens.

## L'evoluzione del sapiens

L'attuale *sapiens sapiens* è il prodotto finale di molti tentativi evolutivi - evoluzione a cespuglio come viene definita - che vengono concordemente fatti risalire a circa 7 milioni di anni fa, quando migrati i pre-umani dalle foreste verso la savana si ha evidenza dell'inizio del bipedismo. Si passa così dal *Sahelanthropus Tchadensis* ai primi *Australopithec*, al *Parantropo* fino all'emergere 2,4 milioni di anni fa del primo umano *l'homo habilis* appunto. L'encefalizzazione, lo sviluppo

cioè del cervello in relazione alla massa corporea ne è stato il *marker* ineludibile. Senza un cibo estremamente ricco di nutrienti come la carne questo sviluppo sarebbe stato impossibile. In 2 milioni di anni il cervello umano è cresciuto di un cucchiaino di materia grigia ogni 100.000 anni. Il cervello rappresenta il 17% del peso dell'infante e il 75% del peso complessivo dei quattro maggiori organi (cuore, fegato, cervello e reni) nell'adulto. Al neonato richiede il 75% dell'apporto calorico complessivo, il 23% all'adulto. Si intuisce perciò che una dieta vegetale non avrebbe mai potuto supplire a questa richiesta, non a caso negli ultimi 12.000 la dieta agricola a base di cereali ha prodotto una riduzione del volume del cervello umano dell'8%<sup>1,2</sup>. Inoltre è stato

## LA FORMULA POST WORKOUT

Tra i sempre più numerosi integratori proposti dal marketing del bodybuilding, i più intelligenti tengono conto della natura alattacida della nostra disciplina e focalizzano sul reintegro dei fosfati in particolare della creatina il nodo del recupero post-workout. Alcuni sono notevoli, particolarmente ricchi di glutammina, creatina, fosfati, beta-alanina, vitamine e così via. Li avevamo testati con indubbi risultati positivi. Dopo 50 minuti di lavoro esplosivo anaerobico alattacido con richiesta massimale di potenza muscolare, ci garantivano a dosi di 15-30 grammi sciolti in acqua una rapida restaurazione dei livelli di fosfato e quindi di nuova energia esplosiva. Tuttavia è stato sufficiente sostituire i 30 grammi dell'integratore con 300 grammi di carne rossa magra e una mela immediatamente post workout per rendersi conto di un ulteriore evidentissimo salto di qualità. Troppa la ricchezza nutrizionale della carne in confronto ad una formula - sia pure intelligente - di laboratorio.

## CRANIO E RICOSTRUZIONE DI AUSTRALOPITECO



<sup>1</sup> K. Milton THE CRITICAL ROLE PLAYED BY ANIMAL SOURCE FOODS IN HUMAN (HOMO) EVOLUTION The Am j of Nutrition, 2003

<sup>2</sup> J. L. Gittleman FEMALE BRAIN SIZE AND PARENTAL CARE IN CARNIVORES Pro. Natl. Acad. Scie USA vol 91, pp 5495-5497, June 1994

ampiamente dimostrato (Geist, 1987) come la carne, cibo di qualità superiore produca incremento di altezza e massa corporea in tutti gli animali, uomo compreso. Lasciando la foresta e avventurandosi nella savana l'Australopiteco ne conservava alcune abitudini alimentari ma ben si adattò alle nuove necessità. Non avendo zanne e artigli divenne un divoratore di carogne, uno spazzino dell'ambiente al pari di iene, sciacalli e avvoltoi, commensale dei leoni perché si nutriva proprio dei loro avanzi. Studi compiuti sulla dentatura dell'Australopiteco<sup>3</sup> e studi con i radio isotopi sulle ossa e sul collagene<sup>4</sup>, nonché il ritrovamento di individui morti per brucellosi, malattia infettiva degli erbivori, ci evidenziano come già 4 milioni di anni fa la carne costituisse parte importante della dieta dei pre-umani. Incisivi poco taglienti, molari piatti, smalto di notevole spessore e microincisure della masticazione evidenziano come fossero già abituati al cibo duro come la frutta o debole come i fiori ma non più in grado di frantumare steli e foglie. I lunghi graffi e i buchetti nello smalto indicano oltretutto una dieta molto varia. L'unica carne che erano in grado di masticare era quella marcia delle carogne. Vennero poi il Parantropo e infine l'Homo: habilis, erectus, antecessor fino all'odierno sapiens. Finché con la fine del Pleistocene<sup>5</sup> 12.000 anni fa l'agricoltura interruppe questo meraviglioso sviluppo evolutivo per ridurre il sapiens alla larva che tutti conosciamo. Si persero la bellezza e la fierezza della specie si divenne fragili e malati, schiavi senza speranza di un mostruoso sistema che ancora oggi ci annienta.

### Quale carne per il sapiens?

La regione che ha visto la nostra evoluzione fino da 7 milioni di anni fa è l'Africa orientale, dominata da grossi felini predatori dei quali siamo stati commensali, i leoni, ai quali abbiamo rubato gli avanzi del cibo. Il cibo dei leoni - antilopi, bufali, gazzelle - era quindi il nostro cibo.

### Il leone

I leoni sono cacciatori sociali stanziali organizzati in branchi di 5-6 femmine, i loro cuccioli e un paio di maschi. I leoni nomadi sono quelli esclusi dai branchi che formano coppie dello stesso sesso oppure cacciano da soli. Le femmine - snelle e agili - cacciano più dei maschi, solitamente per tre, quattro ore dopo il tramonto. 20 ore sono dedicate al riposo, 50 minuti a mangiare. Le prede preferite dai leoni sono le antilopi gnù, i bufali, di rado giraffe e in caso di bisogno i cuccioli dell'elefante. Il peso medio di ogni preda va quindi dai 190 ai 550 chili, i predatori cercano sempre di ottimizzare l'energia spesa in rapporto a quella che si procurano cacciando. Meglio un'antilope che 50 conigli! Anche se la regola della natura vuole che un

#### ORIGINE E DIFFUSIONE DELL'HOMO ERECTUS



#### ORIGINE E DIFFUSIONE DELL'HOMO SAPIENS



<sup>3</sup> M.F. Teaford and P.S. Ungar DIET AND THE EVOLUTION OF THE EARLIEST HUMAN ANCESTOR, PNAS vol. 97, n°25 13506-13511, Dec 5, 20002000

<sup>4</sup> Sponheimer SCIENCE 283 (368-370)

<sup>5</sup> C.S. Larsen et al POST-PLEISTOCENE HUMAN EVOLUTION: BIOARCHAEOLOGY OF THE AGRICULTURAL TRANSITION [www.cast.uark.edu](http://www.cast.uark.edu) 2009

predatore non si nutra di altri predatori talvolta i leoni uccidono e mangiano anche le iene e molto raramente l'uomo. Ad oggi il rapporto osservato tra cacciatori e prede è dello 0,38% ogni 200.000 antilopi, ci sono 700 leoni. Quando si riducono le antilopi nascono meno cuccioli (*Malthus!*). I leoni cacciano 6-7 notti su 10 in un territorio che copre circa 90km<sup>2</sup> ogni due leonesse. Uno gnù intero viene divorato in due notti, un leone adulto mangia circa 90 antilopi l'anno<sup>6</sup>.

Quanta carne?

### I grandi felini

Continuiamo a riferirci al leone e ad altri grossi carnivori e carnivori-frugivori per evidenziare la quantità media di carne necessaria ogni giorno all'animale. Un leone maschio pesa 150-250 chili la femmina 140-175. Il maschio mangia in genere 7 chili di carne al giorno, la femmina 5, ma in alcune occasioni arrivano ad ingurgitarne anche 30 chili in una volta in più pasti con pause di qualche ora. La tigre pesa intorno ai 300 chili e mangia 10-30 chili di carne al giorno. L'orso polare mangia una foca di 55 chili ogni 6-8 giorni. un gatto domestico di 3-5 chili di peso ha bisogno di 3-400 grammi di carne al giorno.

### I cacciatori sapiens superstiti

Aborigeni australiani, Pigmei, Boscimani, Indios del Venezuela, Eskimo, oltre 229 tribù di cacciatori - raccoglitori superstiti sono state analizzate e studiate sotto il profilo delle abitudini alimentari. Il rapporto tra cibo animale e cibo vegetale è in media del 65% a favore del primo fino a raggiungere il 99% degli eschimesi. Considerando una introduzione calorica media di 2500 calorie al giorno il 65% assomma a 1685 calorie corrispondenti a 1,5 kg di carne da antilope o da bufalo.

### L'esperienza ad libitum dei bodybuilder

Alimentandosi *ad libitum* (secondo appetito) esclusivamente con carne magra da varie fonti, accompagnata da abbondante verdura e un poco di frutta, alcuni bodybuilder di buon livello con un peso corporeo intorno agli 80 kg arrivano a mangiarne 1,8 – 2,4 kg.

**ORSO BRUNO,  
CARNIVORO.FRUGIVORO  
COME L'UOMO**



### QUANTITA' DI CARNE MANGIATA IN RELAZIONE AL PESO CORPOREO

ANIMALE	PESO CORPOREO	CARNE MANGIATA	PERCENTUALE CARNE/PESO
Leone	200 kg	5-7 kg	3 %
Tigre	300 kg	10-30 kg	3 - 10%
Gatto domestico	3 kg	0,6-0,8 kg	2 - 2,5%
Sapiens cacciatore-raccoglitore	70 kg	1,5 kg	2 %
Bodybuilder	80 kg	1,8 - 2,4 kg	2-3%

<sup>6</sup> G. Roghi IL GIORNO DEL LEONE [www.gianniroghi.it/Testi/l'europeo/6652%20.htm](http://www.gianniroghi.it/Testi/l'europeo/6652%20.htm)

Come si vede i dati sono notevolmente concordanti e ci consentono di sviluppare una regola: **un mammifero predatore, carnivoro o carnivoro-frugivoro necessita di una quantità di carne corrispondente come minimo al 2 - 3% del proprio peso corporeo ogni giorno.**

#### LA REGOLA DEL RE LEONE

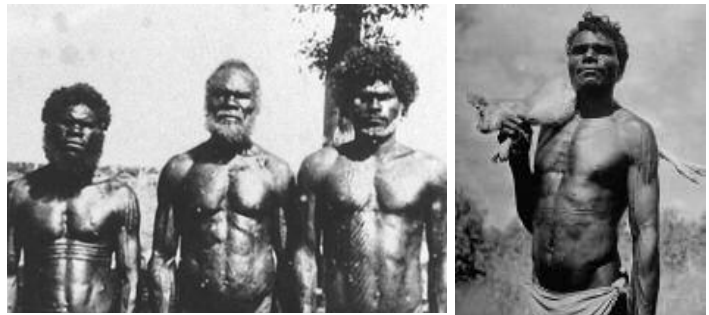
FABBISOGNO DI CARNE  
FRESCA MAGRA NEL  
SAPIENS: 2 - 3 % DEL  
PROPRIO PESO CORPOREO

*La carne "fa male"?*

Nella ricerca LA DOLCE CATASTROFE<sup>7</sup> questo falso e assurdo luogo comune è stato sviscerato fino alle sue estreme conseguenze. Taglia la testa al toro la logica stessa. Come si può pensare che il cibo col quale ci siamo evoluti per quattro milioni di anni sia dannoso per la nostra salute? Cordain e altri<sup>8</sup> hanno analizzato la dieta di 229 società di cacciatori-raccoglitori sopravvissuti alla civiltà. Anche se le loro abitudini nutritive non sono probabilmente identiche a quelle dei nostri antecessori del Paleolitico ci danno comunque una idea abbastanza

precisa della nutrizione umana evolutiva. Queste tribù sono innanzitutto immuni dai problemi metabolici e cardiovascolari mentre ne cadono rapidamente vittima quando passano alla Dieta Agricola. Viceversa se riportati in tempi rapidi alla Dieta Evolutiva guariscono e recuperano rapidamente. Lo studio evidenzia come la loro alimentazione sia composta

#### CACCIATORI - RACCOGLITORI FOTOGRAFATI ALL'INIZIO DEL 1900 IN AUSTRALIA



mediamente per il 65-68% del totale energetico da cibo di origine animale e per il 32-35% da cibo di origine vegetale. Consumano carne magra sempre accompagnata da vegetali, bacche o radici. Questo evita la calciuria provocata dall'acidosi quindi previene l'osteoporosi e la sarcopenia negli anziani e assicura eccellenti condizioni di salute per tutta la vita. Il ridotto tenore di carboidrati ed elevato di proteine garantisce un basso profilo di lipidi nel sangue, mentre la ricchezza nutrizionale del loro cibo, vitamine, minerali, antiossidanti, acidi grassi omega3, fibre, assicura un sistema immunitario perfetto e uno stato generale di salute eccellente.

*Qualità della carne*

Purtroppo la produzione industriale del cibo ci costringe a nutrirci con alimenti che pur corretti dal punto di vista evolutivo possono presentare problemi per la nostra salute proprio come conseguenza della loro produzione. E' il caso della carne. Manzo, maiale e pollame rispettivamente erbivori, carnivori-frugivori e granivori sono nutriti industrialmente con farine di cereali che ne velocizzano i tempi di produzione e di sviluppo. Ne deriva una carne più grassa, povera di nutrienti, altamente infiammatorio, scarsa di omega3 e sbilanciata nel rapporto con gli omega6. Carne che in pratica ci dà gli stessi problemi che ci danno i cereali.

<sup>7</sup> G.Cianti LA DOLCE CATASTROFE Ciccarelli Editore, 2010

<sup>8</sup> L.Cordain et al THE PARADOXICAL NATURE OF HUNTER-GATHERER DIETS: MEAT-BASED, YET NON-ATHEROGENIC Eur J of Clin Nutr (202) 56, suppl 1 S42-S52

### *Grass-fed versus grain-fed*

Esiste su questo problema una crescente sensibilizzazione dell'opinione pubblica e il mercato si sta aprendo alla carne di ruminante al pascolo (*grass fed*, nutrito con erba). Manzo ma anche antilope, alce, bisonte e bufalo sono carni ricchissime di proteine, vitamine e antiossidanti. Fino agli anni '40 storicamente il manzo era allevato in pastura ma dal 1950 si è passati per motivi di profitto alle farine di cereali, alimento non idoneo anzi dannoso per i ruminanti. Uno studio recente<sup>9,10</sup> analizza le caratteristiche rispettivamente del manzo allevato in pastura rispetto al manzo nutrito con farine di cereali. La sintesi di dieci anni di ricerche dimostra nei *grass fed* una forte presenza di acidi grassi omega3 (fondamentali per lo sviluppo del cervello nel feto e nell'infanzia, antinfiammatori, assicurano la prevenzione delle patologie cardio-vascolari!) nel corretto rapporto 1:4 con gli omega 6, di antiossidanti, acido vaccenico, CLA, vitamine E ed A, glutazione e superossido dismutase. I grassi sono pochi e meno dannosi, ed è presente meno colesterolo. Altre vitamine di cui è ricca questa carne sono la B6, B2, D, K e inoltre ferro, zinco e selenio tutte sostanze presenti nella forma biodisponibile e quindi perfettamente assimilabili dal nostro organismo. Il grasso dell'animale è giallo per la presenza del betacarotene (6-7 volte maggiore rispetto ai *grain-fed*) l'aroma è meno gustoso, più "erbesco", ma i tempi di cottura sono più rapidi. Come tutti i cibi idonei all'uomo andrebbe consumata cruda oppure appena scottata per evitare la denaturazione delle proteine e la formazione di AGE's.

### *Evo Diet: la massima potenza nutrizionale, la massima purezza*

La Evo Diet bene esemplifica questi concetti. Dobbiamo selezionare cibo che non solo nutriente dal punto di vista qualitativo ma che sia anche puro, pulito da additivi che inquinano il nostro sistema. Il sale da cucina ad esempio, i sughi, i condimenti, gli intingoli, le salse. Le preparazioni culinarie elaborate. Solo cibo che teoricamente può essere raccolto crudo dall'ambiente e consumato così com'è, eventualmente cotto ma con estrema semplicità, non derivato da processi tecnologici. La razione quantitativamente libera secondo appetito (*ad libitum*, a sazietà) è equamente suddivisa tra proteine e verdure. La Evo Diet consente immediata, spontanea, neppure percepibile digestione. Non provoca iperglicemia e conseguente ipoglicemia reattiva, torpore post prandiale, infiammazione intestinale da glutine, non altera il sistema fame-sazietà, non sottrae flusso ematico al cervello e ai muscoli. Si mangia sempre a sazietà, quindi non si soffre la fame, non si deve pesare il cibo oppure contare le calorie. Non è chetogenica e previene quindi calciuria, osteoporosi e sarcopenia, non è "0" carbo ma ne garantisce 100-150 grammi al giorno frazionati in piccole porzioni sempre veicolati da fibre, vitamine e minerali. Non contiene esorfine, quindi non produce assuefazione, è ricchissima di micro e macro nutrienti, di conseguenza rende superflui gli integratori. Non dà rienza sottocutanea evidenziando la vascolarizzazione, elimina la cellulite. Nel bodybuilding usata come pasto pre-competitivo (500gr. di carne magra con i frutto 1 ora prima dell'esibizione) dà incredibile pienezza e durezza muscolare, pelle trasparente senza diuretici, energia illimitata.

---

<sup>9</sup> C. A. Daley et al A REVIEW OF FATTY ACID PROFILES AND ANTIOXIDANT CONTENT IN GRASS-FED AND GRAIN-FED BEEF Nutrition Journal 2010, 9:10

<sup>10</sup> Paleo Diet GRASS-FED BEEF [www.thepaleodiet.com/newsletter/PDUupdate0407.shtml](http://www.thepaleodiet.com/newsletter/PDUupdate0407.shtml)

*Il cibo – cristallo ovvero il cibo più idoneo alla specie sapiens*

Se percorriamo a ritroso il nostro cammino evolutivo vediamo che per molti milioni di anni i nostri progenitori non solo non conobbero tecnologie alimentari ma non furono neppure in grado di utilizzare il fuoco. Di conseguenza il loro cibo non poteva essere altro che quello raccolto direttamente dall'ambiente e consumato crudo così com'era allo stato naturale. Ecco questo è il cibo-cristallo, alimenti che possiamo consumare, digerire e assimilare crudi che non abbiano subito alcuna tecnologia. Li possiamo anche cucinare con estrema semplicità ma senza aggiungere altri ingredienti e tenendo sempre ben presente che la cottura anche la più debole snatura il valore nutrizionale dell'alimento.

<b>CIBO CRISTALLO</b>	<b>CIBO SPAZZATURA</b>
<i>Alimenti che possono essere raccolti e consumati crudi dall'ambiente, estranei a tecnologie alimentari e preparazioni di ogni genere. Scottati con estrema semplicità oppure preferibilmente crudi.</i>	<i>Tutti i cibi industriali, sottoposti a tecnologie e trattamenti di varia natura oppure preparati con elaborate tecniche culinarie.</i>
Carne fresca magra preferibilmente di ruminante al pascolo, selvaggina, uova, pesce non allevato. Gamberetti, molluschi, crostacei	Tutti i cereali: pane, pasta, riso, pizza, tutti i prodotti da forno anche integrali.
Foglie: cavolfiore, insalata, lattuga, rucola, fiori	Tutti i legumi: piselli, ceci, fagioli, soia, lenticchie, arachidi
Frutta-verdura: melanzane, pomodori, cetrioli, peperoni	Latte (escluso quello materno durante l'allattamento), latticini, formaggi
Tuberi: patate, tapioca	Insaccati, affettati, carni e pesce conservati
Radici: carote, rape, ravanelli	
Miele e fermentati da frutta: vino, grappa	Frutta fresca, marmellate e altri derivati
Bacche: mirtilli, more, lamponi	Fermentati da cereali: birra, vodka, whisky
Frutta secca: noci, nocciole, mandorle	Sale da cucina, olio d'oliva, burro, tutti i condimenti

GC