

Jurassic file

THE HUNTING – PIGGING OUT CYCLE

OLYMPIAN'S (2000)

Giovanni Cianti

WHY MIX?

Troppo cortisolo come vuole l'allenamento produttivo blocca IGF 1, GH e insulina. Troppe proteine come esige l'anabolismo deprimono il testosterone. L'insulina che ti serve per ingrassare è controproducente per allenarsi. Finora la preparazione sportiva è stata frutto di un impossibile compromesso tra fatica e recupero, catabolismo e anabolismo, distruzione e crescita. Sono fenomeni opposti in evidente conflitto che creano reciproche interferenze, imprevedibili e troppo difficili da gestire.

Proviamo a chiederci se invece non sia più razionale scindere i due fenomeni, separando l'allenamento dalla supercompensazione così come la nostra biologia comanda. E' il tema di questa ricerca che si basa su tre dati sovrapponibili e straordinariamente coincidenti:

- 1) *la storia evolutiva della nostra specie*
- 2) *i ritmi e le risposte biologiche del nostro organismo alla luce delle più recenti ricerche*
- 3) *l'esperienza pratica di atleti e preparatori.*

Lo scenario ancestrale e lo stampo evolutivo

Prova a immaginare l'alba infuocata della Sierra di Atapuerca del 4 luglio 300.000 AC. Savana e foresta, erbe più alte di un uomo, baobab, rovi e cespugli. Pochi, insonnoliti animali iniziano proprio adesso la ricerca quotidiana del cibo. Tu stai seguendo le piste di un piccolo branco di antilopi.

Un esemplare più giovane è rimasto isolato dal branco, lo studi, lo annusi, lo insegui. Per due, tre giorni sei costretto a correre, arrampicarti, aggirarlo, cercando di sfiancarlo o di costringerlo in una gola senza via d'uscita.

L'animale è veloce e scaltro, la tua pancia comincia a brontolare, mangi qualche radice, un uovo rubato in un nido d'uccello, qualche bacca afferrata al volo, senza neppure fermarti. Foglie di coca o grani di caffè per mantenere lucido il cervello, desta l'attenzione, fulminei i tuoi gesti.

Finalmente la bestia rimane intrappolata tra le rocce. Scalpita e bramisce ma forse ci si è ficcata apposta per mettere fine alla sua agonia. Gli sei addosso, ne annulli l'ultimo impossibile scarto di fuga, l'uccidi con la clava ricavata da un femore di leone. Ti anima la forza della disperazione e la gioia della sua morte, vita per te e per i tuoi. L'adrenalina è al picco e le endorfine ti riempiono di selvaggio benessere.

L'antilope ancora rantola e già il tuo coltello di ossidiana le squarcia il ventre, affondi le mani nelle viscere calde per strappare il fegato, ricco di glicogeno che divorisci con morsi voraci.



ATAPUERCA, "ELVIS" E GLI ANTICHI EGIZI

"Elvis", vissuto trecentomila anni fa nella Sierra di Atapuerca al nord della Spagna è definito dagli archeologi "homo heidelbergensis". Gli heidelbergensis, un gruppo umano arcaico non molto diverso da noi sia per la struttura che per i comportamenti sociali, hanno vissuto in Europa a partire da mezzo milione di anni fa. Sappiamo che avevano una capacità cranica leggermente inferiore alla nostra, ma possedevano un linguaggio razionale e articolato e che furono i diretti progenitori dell'uomo di Neandertal. Costruivano grandi capanne e utilizzavano il fuoco e rozzi utensili di pietra. Erano cacciatori e si cibavano essenzialmente di carne, comprese le carogne di animali già morti. Abitudine rimasta tutt'oggi, cosa sono infatti le macellerie se non igieniche e razionali esposizioni di carogne? La loro dieta era integrata da buone dosi di vegetali che raccoglievano nella foresta. "Elvis" (lo hanno chiamato così da Elvis "the pelvis" Presley perché il suo bacino è stato ritrovato miracolosamente intatto) pesava oltre cento chili per un'altezza di uno e settantasei. Tipo Nasser Al Sonbaty per intendersi. La sua massa muscolare era enorme e gli conferiva una forza prodigiosa. Come lui erano i suoi simili, il sito archeologico di Sima de los Huesos nella regione di Atapuerca ha rivelato una quantità impressionante di fossili appartenenti a questi nostri antecessori.

Il primo pasto è per te che devi riprendere velocemente forza per fronteggiare possibili pericoli, cacciare ancora, proteggere la tua famiglia. Poi arriva la donna coi tuoi cuccioli, accende il fuoco e smembra l'erbivoro.

Ora mangiate tutti assieme, a più non posso dopo giorni di quasi digiuno. Mangiate fino a scoppiare, finché il sonno vi vince, finché ce n'è, perché nessuno può dirvi quando sarà il prossimo pasto, perché c'è da riprendere forza, ricostruire il patrimonio proteico esaurito, depositare zuccheri e aminoacidi.

Così, per oltre trecentomila anni ha vissuto l'*homo sapiens* e per un milione e mezzo di anni prima di lui gli ominidi dai quali discendiamo. Di conseguenza la specie umana si è modellata, evoluta e sviluppata su questi ritmi, su queste necessità.

Poi sette, ottomila anni fa l'uomo si è inventato l'agricoltura e tutta la sua biologia, tutto il suo essere ne è stato stravolto.

La civiltà agricola non ha portato solo malnutrizione con le malattie che le sono collegate (arteriosclerosi, carie, disturbi cardiaci, diabete, degenerazione senile, morbo celiaco, cancro, forse l'Alzheimer) ma anche ritmi e abitudini innaturali che sono state conservate fino ai nostri giorni.

L'agricoltura col suo surplus cronico di cereali e carboidrati è stata un incidente storico al quale non ci siamo ancora adattati e che ci perseguita come una maledizione. La biochimica umana è ancora quella di trecentomila anni fa ed è proprio alle abitudini, ai ritmi ancestrali che dovremmo rifarci per migliorare salute, prestazioni e qualità della vita.

Oggi infatti, le menti più libere e aperte indagano curiose sui legami profondi che uniscono i nostri geni a quelli dell'uomo preistorico e così facendo aprono scenari finora impensabili, pongono domande cui si dovrà dare una risposta, fanno pulizia di dogmi scientifici più lontani dalla realtà delle leggende metropolitane.

Le ricerche più attuali

Gli studi che negli ultimi anni si sono moltiplicati riguardo all'allenamento coi pesi e alla nutrizione che gli è correlata, evidenziano fatti biologici di grande interesse. Si tratta di risultati che appaiono ancora più significativi se li mettiamo in relazione coi ritmi vitali dei nostri antecessori, semplicemente sostituendo alla caccia e alla lotta le sedute di allenamento contro resistenze altrimenti dette di bodybuilding.

Una ricerca condotta da William J. Kraemer¹ analizza per la prima volta la risposta ormonale all'esercizio cronico, ripetuto, e non solo al singolo, acuto episodio allenante. Finalizzato ad enucleare i vantaggi dell'integrazione proteica - glucidica, l'esperimento ci offre spunti estremamente significativi per il nostro lavoro.

LUNGO IL NILO

Grazie alla loro tradizione di conservare i cadaveri, a tutt'oggi il numero delle mummie ritrovate si stima in alcuni milioni, sappiamo moltissimo della salute degli Antichi Egizi. E grazie ai loro monumenti e alla loro storia tramandata dai papiri sappiamo tutto sulla loro vita e sulle loro abitudini. La maggior parte era obesa e non certo perché questa fosse considerata una condizione desiderabile, le pitture che decorano le tombe ci mostrano un ideale estetico paragonabile al nostro sia per gli uomini che per le donne. La salute era in genere miserabile: calvizie, carne floscia, pelle avvizzita, tubercolosi, gengive distrutte da carie e piorrea e soprattutto vasta diffusione di malattie cardiovascolari, iperlipidemie, diabete, infarti. Una situazione sanitaria analoga, se non peggiore della nostra. Di cosa si nutrivano gli Antichi Egizi? Una dieta perfetta secondo le indicazioni dell'Organizzazione Mondiale per la Sanità: grande varietà di cereali che costituivano la più parte del loro cibo, frutta, verdure, miele, olio d'oliva. Una dieta costituita per il settanta per cento da carboidrati, con un venti per cento di grassi prevalentemente insaturi e il dieci per cento di proteine. Priva di colesterolo e di altri grassi animali e di zuccheri raffinati. Delle conseguenze sulla loro salute ne abbiamo appena parlato. Identica situazione la ritroviamo in ogni momento del nostro passato in ogni parte del mondo. Le stesse popolazioni nella medesima area geografica nel momento in cui passano dalla caccia all'agricoltura e questo avviene in tutto il globo circa diecimila anni fa, evidenziano il crollo della situazione sanitaria, della durata della vita e dello sviluppo in altezza e in massa muscolare. I reperti archeologici ne sono prova evidente sotto gli occhi di tutti coloro che vogliono vedere. L'essere umano ha una storia biologica di due milioni di anni dedicati all'attività breve, intensa e rarefatta della caccia, sostenuta da una dieta a base di carne. L'attività e le tradizioni agricole ne hanno minato alle radici salute, longevità e benessere.

ARCHAEOLOGY ON LINE "Neandertal DNA", 1997

THE BOXGROVE PROJECT "Homo Heidelbergensis", 1997

THE AMERICAN ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE "A Hominid from Lower Pleistocene of Atapuerca, Spain..." Vol.276,n°5317,30 May 1997

E. A. EADES "Protein power" BANTAM BOOKS, 1999

WWW.BEYONDDVEG.COM

¹ W.J. KRAEMER et al "Hormonal responses to consecutive days of heavy-resistance exercise with or without nutritional supplementation" JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY vol 85 n°4, 1544-1555/Oct.98.

Nove bodybuilder di discreta esperienza si sono allenati per tre giorni consecutivi dopo un riposo di quattro giorni. L'esperimento che si è protratto quindi per una settimana è stato effettuato sugli stessi soggetti sia con integratore che senza. Il tutto realizzato con la tecnica del doppio cieco. Il *trial* ha fornito come era nelle aspettative il riscontro di una efficacia limitata dell'integrazione, ma soprattutto ha chiarito quelle che sono le reazioni biologiche all'esercizio coi pesi intenso e protratto nel tempo. Per questo noi dovremo fare molta attenzione ad ambedue le figure, con o senza l'integratore. La prima ci mostra i limiti di un intervento per certi versi "contro - natura", la seconda ci evidenzia la reazione fisiologica dell'organismo.

ACIDO LATTICO

Aumenta con l'allenamento anche se in misura minore nei giorni due e tre (per un meccanismo più rapido di resintesi del glicogeno oppure per il maggiore utilizzo di altri substrati energetici, proteine e grassi? Noi propendiamo per questa seconda ipotesi).

TESTOSTERONE E SHBG (Sexual Hormone Binding Globulines)

I rispettivi valori, elevati durante l'esercizio, ritornano ai valori basali in sessanta minuti circa. Con l'integratore il loro picco viene notevolmente ridotto per scendere successivamente al di sotto del livello di base. D'altronde era già noto come l'eccesso di calorie e proteine riducano la produzione di testosterone². (inserire schema allegato)

CORTISOLO E CREATINFOSFOCHINASI

Il cortisolo si innalza durante l'allenamento e rimane elevato per circa trenta minuti dal termine. Entro sessanta minuti ritorna nella norma. L'integratore interferisce negativamente provocandone una maggiore produzione e un limitato ritorno ai valori basali. La conseguenza intuitiva è una capacità di lavoro ridotta e un recupero più lento. Il picco del CK (l'enzima della degradazione proteica segue com'è naturale di ventiquattrore quello del cortisolo. (inserire schema allegato)

INSULINA

Con l'integratore aumenta notevolmente post - esercizio, mentre col placebo rimane ai suoi valori di base. Se ne estrapola che senza interventi di carattere "conservativo" la nostra biologia non prevede un anabolismo evidente. (inserire schema allegato)

GH

E' elevato durante e dopo l'allenamento in coincidenza col picco dell'acido lattico, ma entro un'ora ritorna ai valori di partenza. La sua risposta all'allenamento decresce nei giorni successivi e l'integratore non riesce a modificare la situazione in maniera sostanziale. E' evidente che nella fase di esercizio

LA DISCORDANZA EVOLUTIVA

La fine dell'era industriale ha segnato il declino di supposte verità scientifiche che altro non erano che un conformista e passivo adeguarsi alle consuetudini del nostro più recente passato. Per quanto riguarda il bodybuilding due sono i settori in discussione.

IL SETTORE ALIMENTARE

Venendo a cessare il lavoro contadino e operaio incentrati sulla fatica e sulla resistenza è letteralmente esplosa l'obesità dovuta all'alimentazione a base di cereali, dieta obbligata in quelle condizioni di vita. Menti lucide e speculative stanno lavorando su questo *gap* alimentare: Atkins, Sears, DePasquale, Eades, il loro lavoro ha in comune l'intuizione dell'inadeguatezza e nocività di diete a base di cereali o comunque di carboidrati.

IL SETTORE ALLENAMENTO

A partire da Arthur Jones, l'ideatore delle macchine Nautilus, lo spirito libero più acuto e indagatore del nostro sport è e rimane senz'altro Mike Mentzer, riferimento di tutta la cultura culturistica dagli anni 80 a oggi. Stuart McRobert per altri versi e Bill Phillips (vedi la teoria Akerfield) lavorano nel solco di questa nuova via, la mente aperta ai fatti e alle evidenze. Scienziati nel vero senso della parola.

BILL PHILLIPS "Preparatevi a crescere alla grande", OLYMPIAN'S n° 33, 34, 35/2000
CLAUDIO TOZZI "Evoluzione umana e caratteristiche organiche", OLYMPIAN'S n°40/2000

² T. INCLETON, MS/ I. GROSS, CSCS "The effects of diet on testosterone: calories and protein (part 1) fat and carbohydrate (part 2)" MESOMORPHOSIS vol 2 n°7, 2000 (www.beyondmuscle.com)

vengono a mancare le premesse per la crescita muscolare.
(inserire schema allegato)

IGF 1

Il loro picco e relativo declino seguono di 16 – 28 ore i relativi movimenti del GH. L'integratore ne migliora in termini modesti la risposta e sostanzialmente si evidenzia la stasi anabolica.
(inserire schema allegato)

PROLATTINA

Segue l'andamento del GH.

Altri studi³ dimostrano come tre settimane di ipernutrizione aumentino la massa magra, il GH, le IGF 1 e riducano notevolmente il catabolismo.

Arnal⁴ evidenzia come l'introduzione del settanta per cento della dose giornaliera di proteine in un unico pasto rispetto alla stessa quantità suddivisa in quattro spuntini, produca un incremento del 50% della sintesi proteica e un maggior accumulo di proteine del 20%.

Un lavoro di Haycock⁵ chiarisce come l'incremento della captazione del glucosio da parte dei muscoli dopo l'esercizio sia indipendente dall'insulina. E' l'esercizio stesso che attiva i *transporter* del glucosio, in particolare il GLUT4, estremamente sensibile alle contrazioni del muscolo. Un altro studio dimostra⁶ come il tipo di carboidrato e la composizione del pasto siano ininfluenti e come nelle ventiquattro ore successive all'allenamento il rimpiazzo del glicogeno sia comunque completato.

E' dimostrato inoltre⁷ che dopo un lavoro muscolare insolitamente intenso, la bilancia del nitrogeno può rimanere negativa anche per dodici, quattordici giorni indipendentemente dal totale calorico introdotto. Solo un elevato apporto proteico riesce ad accelerare questo processo.

DIETA E TESTOSTERONE

Studi, per quanto non definitivi, sembrano evidenziare che per mantenere elevata la produzione di testosterone e meglio ancora la sua frazione libera, bio attiva:

- l'introduzione calorica deve essere mantenuta nell'ambito del fabbisogno giornaliero o più bassa. Troppe calorie così come il digiuno interrompono la produzione di questo ormone.
- Le fibre vegetali devono essere ridotte al minimo.
- La quota proteica deve essere modesta (troppe proteine aumentano l'escrezione urinaria del testosterone).
- La quota di carboidrati deve essere elevata.
- La quota dei grassi specialmente dei grassi saturi e del colesterolo deve essere consistente.
- Più della quota proteica o del rapporto proteine/carboidrati è
- il rapporto carboidrati/grassi che influenza maggiormente la produzione e la disponibilità del testosterone.

³ G. B. FORBES et al "Hormonal response to overfeeding" AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION 49: 608 – 611, 1989.

⁴ ARNAL, M – A et al "Protein pulse feeding improves protein retention in elderly women" AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION, 69:1,202 – 1,208, 1999

⁵ B. HAYCOCK, CSCS "Post exercise nutrition to maximize the training effect" MESOMORPHOSIS vol 2 n°6, 2000

www.beyondmuscle.com

⁶ L: M: BURKE "Nutrition for post exercise recovery" AUST J. SCI. MED. SPORT Mar, 29 (1):3 – 10, 1997

⁷ BUTTERFIELD GE "Whole-body protein utilization in humans" MED. SCI. SPORTS EXERC. Vol 19,1987

Mac Dougall⁸ ha evidenziato un ritmo aumentato della sintesi proteica dopo un episodio acuto e *limitato* di lavoro coi pesi (12 set di *curling* a un braccio da 6 – 12 ripetizioni):

+ 50% a 4 ore dall'esercizio

+ 109% a 24 ore

+ 14% a 36 ore.

Altre esperienze infine dimostrano che:

- Troppe proteine abbassano il testosterone e di conseguenza la potenza muscolare secondo lo studio più citato sull'argomento⁹.
- GH e IGF 1 lavorano in sinergia. Il primo aumenta i nuclei cellulari formando più DNA / RNA per la sintesi proteica, il secondo incrementa la captazione di glucosio e aminoacidi.
- Neppure un elevato apporto proteico consente di mantenere positiva la bilancia dell'azoto durante la fase di esercizio.
- I grassi acidi essenziali (omega 3 e omega 6 in particolare) modificano la composizione delle membrane cellulari e le rendono più permeabili al glucosio e agli aminoacidi¹⁰, ma servono almeno cinque giorni per avere questo effetto.
- Il cortisolo antagonizza l'azione dell'insulina bloccando i recettori post – insulinici e inibisce la produzione di GH e IGF 1 stimolando la somatostatina¹¹.

Considerazioni ed evidenze

1. Il ritmo anabolismo – catabolismo muscolare non è solo circadiano ma è soprattutto infradiano, richiede cioè diversi giorni per esprimersi compiutamente. I fenomeni che caratterizzano le due fasi, gli ormoni e gli enzimi che le regolano sono profondamente diversi e per certi versi antitetici. Non è un caso che in tutte le specie viventi gli ormoni deputati a risparmiare glucosio e fornire energia siano steroidei (testosterone, cortisolo) e viceversa gli ormoni dell'anabolismo e del deposito (insulina, GH, IGF 1) siano proteici. E non è sicuramente un caso che queste due classi di ormoni così diversi tra loro siano prodotti dall'organismo in maniera inversamente proporzionale (quando salgono gli ormoni steroidei scendono i proteici e viceversa).
2. Siamo geneticamente costruiti per brevi periodi catabolici (tre, cinque giorni) e lunghi fasi anaboliche (cinque, quattordici giorni). Lo studio di Kraemer dimostra chiaramente:

VALORI NUTRIZIONALI PER ENFATIZZARE LA PRODUZIONE DEL TESTOSTERONE

CALORIE	- 10%
FIBRE	molto scarse
CARBOIDRATI	55%
PROTEINE	15%
GRASSI	30%

Una dieta che risponde in pieno a questi valori potrebbe essere quella che i nostri antecessori potevano procurarsi durante la caccia: uova, datteri, fichi, semi, banane, noci, olive selvatiche.

	C AL	PRO	GLI	LIP
5 UOVA	510	39	1,8	36
50 GR DI COCCO	190	2	5	17
500 GR DI FRUTTA	960	10	210	2
50 GR DI OLIVE	98	0,7	1,5	9,5

Per un totale di 1660 calorie di cui il 12% circa proteine, il 52% carboidrati, il 36% grassi.

⁸ MAC DOUGALL et al "The time course for elevated protein synthesis following heavy exercise" J.APL.PHY.,1995

⁹ ANDERSON, ROSNER et al "Diet – hormone interactions: protein / carbohydrate ratio alters reciprocally the plasma levels of testosterone and cortisol..." LIFE SCIENCES, 40 (18): 1761 – 8, 1987 May 4

¹⁰ HAYASHI et al "Effect of intravenous omega 3 and omega 6 fat emulsions on nitrogen retention and protein kinetics in burned rats" NUTRITION 1999 Feb; 15 (2): 135 - 9

¹¹ R. JALALI B. S. "Muscle breakdown" MESOMORPHOSIS (www.beyondmuscle.com) vol 2 n°10, 2000

- A) non c'è ricostruzione significativa finché prosegue l'esercizio (GH, IGF 1, insulina rimangono a livello di base).
- B) Intervenire con integratori e comunque con strategie – tampone cambia (di poco) la situazione anabolica ma peggiora la capacità di allenamento.
3. E' evidente e facilmente intuibile che in base alla teoria del Seyle più profondo è il catabolismo che riusciamo a provocare, maggiore sarà la supercompensazione. Ha senso, allora, contrastare il fenomeno naturale del catabolismo oppure è più razionale enfatizzarlo per farlo agire a nostro favore? Miscelare con vari dosaggi allenamento e recupero su base circadiana può **non** essere il modo più efficace per ingrossare. Si tratta in ogni caso di una impresa quasi impossibile che ci ha portato all'abuso di farmaci, all'ossessione per gli integratori, alle acrobazie metodologiche in allenamento, alla preparazione vissuta con sofferenza anziché con gioia.
4. Se il processo di ricostruzione e crescita muscolare impiega dai cinque ai quattordici giorni, perché interromperlo con allenamenti ripetuti? Non vale certo il ragionamento che in realtà si lavorano altri muscoli: ogni stimolo locale è anche sistemico. Se alzo il cortisolo allenando le braccia, questi imbeve ogni millimetro del mio organismo e al tempo stesso mi deprime gli ormoni anabolici. Solo i farmaci hanno dimostrato – sia pure causando notevoli scompensi – di riuscire a tamponare lo scontro tra i due processi.
5. Le strategie conservative “natural”, metodologia d'allenamento, dieta, integratori migliorano in misura molto modesta l'anabolismo (solo due, tre chili di nuova massa muscolare in un anno).
6. Per allenarci alla massima potenza dobbiamo mangiare poche calorie e poche proteine per aumentare sintesi e disponibilità del testosterone. Per depositare glucosio e aminoacidi dobbiamo stare inattivi e divorare grandi quantità di proteine e calorie per aumentare la produzione di insulina, GH e IGF 1.
7. Quindi:
- A) non ostacoliamo il catabolismo, anzi cerchiamo di enfatizzarlo. La fase catabolica durerà finché il rapporto testosterone / cortisolo prodotto dall'organismo si mantiene in equilibrio. Quando il primo declina e il cortisolo sale eccessivamente si deve interrompere la fase di esercizio.
- B) A questa fase facciamo seguire un periodo di inattività che si protrarrà fino alla piena supercompensazione di tutto l'organismo.
- C) Nelle due diverse fasi accordiamo l'alimentazione alle abitudini ancestrali, piccoli pasti di frutta, semi, noci, uova nei giorni di esercizio; pochi, copiosi pasti a base di carne rossa, frutta e verdura nei giorni di ricostruzione;

LA PERIODIZZAZIONE SPORTIVA: DAL MODELLO AGRICOLO AL MODELLO PREISTORICO

La cultura agricola con la successiva, piccola appendice dell'era industriale ci sono così vicine, in termini temporali, che hanno ovviamente influenzato ogni nostra abitudine e comportamento. Ma adesso con l'inizio dell'era informatica è indifferibile rimettere in gioco costumi e abitudini. L'agricoltore era costretto dalla cura dei campi a lavorare ogni giorno dall'alba al tramonto, un impegno duro e faticoso ma raramente intenso. Di conseguenza gli era sufficiente un giorno di riposo ogni sette per recuperare le energie. Su questo modello lavorativo si sono sviluppate tutte le attività storiche del genere umano, sport compreso. Però, se questo modello di periodizzazione ha ancora valore per le attività sportive di resistenza (analoghe al lavoro dell'agricoltore) non dà evidenti vantaggi per gli sport di prestazione. Prova ne siano gli innumerevoli *escamotage*, carico – scarico, dosaggi diversificati, varietà di stimoli fino al *sistema – urto* di Verchosanskij che pur avendo intuito il problema non si discosta molto dagli schemi tradizionali. Prova ne sia, soprattutto il massiccio ricorso ai farmaci per tamponare una situazione innaturale, lavorare a lungo e intensamente. Alla luce del fatto che la nostra biologia si è sviluppata nei due milioni di anni di attività di caccia piuttosto che nei diecimila anni di agricoltura (in questo lasso di tempo il nostro patrimonio genetico è cambiato solo dello 0,25% e noi siamo ancora a tutti gli effetti trogloditi anche se costretti ad abitudini innaturali), dobbiamo ricercare i nostri modelli di allenamento nei ritmi preistorici perché il cacciatore di trecentomila anni fa era un *peak performer* esattamente come il bodybuilder di oggi. Questi fatti, se riconosciuti validi e attendibili, metteranno la parola fine alla periodizzazione sportiva così come la intendiamo attualmente e sicuramente faranno felice Mike Mentzer che l'ha sempre, a ragione dal suo punto di vista, sbeffeggiata. Tre, quattro giorni di lavoro allo spasimo, in cui dai tutto, seguiti da sette, dieci giorni di recupero stravolgono completamente le alchimie di Harre, Zarciorskij e Verchosanskij. E' vero che anche questi sono cicli, anche questo è periodizzare ma lo è in maniera estremamente più semplice e soprattutto più efficace. Come le menti più aperte avevano da tempo intuito. Onore al merito, Mike.

privilegiando razioni miste di proteine e carboidrati nelle prime ventiquattro ore. Nei primi due, tre giorni le calorie eccederanno il fabbisogno di base e successivamente scenderanno a bilancia

8. Nell'attuazione di questa metodologia le prime esperienze evidenziano una aumentata efficienza e potenza in allenamento con buona tenuta fino a tre giorni consecutivi anche da parte di soggetti "catabolici". Successivamente il calo delle endorfine fa affiorare per uno, due giorni dolore e sofferenza provocate dai precedenti, strenui allenamenti; seguite successivamente da senso di benessere e torpore frutto di una aumentata increzione di GH.

AMINO TANK THEORY

Se chiedete a uno studente di liceo dov'è che il nostro organismo deposita gli zuccheri immediatamente non utilizzati vi risponderà prontamente "nel fegato e nei muscoli sotto forma di glicogeno". E i grassi? "negli adipociti come trigliceridi" sarà la sua risposta. E i sali minerali? "nelle ossa, ovviamente". Poi provate a chiedergli dove sono immagazzinate le proteine "le proteine sono acide, non possono essere immagazzinate, ogni eccesso è bruciato o eliminato o trasformato in grasso". Asino! Le proteine si depositano eccome, nei muscoli come miofibrille.

Esperimenti già attuati oltre cento anni fa sono stati confermati dalla cosiddetta "esperienza del Colorado" realizzata agli inizi degli anni 70 da Arthur Jones a spese del campione Casey Viator. Viator, cento chili per uno e settanta di altezza fu portato col digiuno a settanta chili, poi gli furono rese le chiavi del

In sintesi

GIORNI	HUNTING			PIG OUT				
	1	2	3	4	5	6	7	8
STORIA EVOLUTI - VA NEL CORSO DI DUE MILIONI DI ANNI	Ricerca della preda, inseguimento, lotta, cattura, uccisione. Stress, ansia, paura, esaurimento muscolare e delle riserve di energia. Sofferenza e dolore. Probabile alimentazione: uova, noci, semi, frutta, foglie di coca o grani di caffè. Calorie insufficienti, proteine al minimo.			Interruzione o notevole riduzione di ogni attività. Mangiare, dormire, accoppiarsi e nient'altro finché le scorte di cibo rimangono elevate. Relax, benessere, recupero, ricostituzione delle riserve proteiche. Alimentazione: primo pasto fegato e cuore ancora caldi. Muscoli dell'animale ucciso (cotti negli ultimi seicentomila anni), bacche, radici, frutta. Ipercalorica e iperproteica per ricostruire il patrimonio tissutale.				
RITMI BIOLOGICI ALLA LUCE DELLE PIU' RECENTI RICERCHE	GH, IGF 1, insulina a livello basale o inferiore. Produzione elevata di testosterone, enzimi proteolitici e glicolitici, oppiacei. Effetto "high" da endorfine.			Elevata produzione di ormoni proteici: G H, IGF 1, insulina, cortisolo e di enzimi lipolitici. Si abbassano gradualmente testosterone, cortisolo, ACTH, adrenalina. Il calo repentino delle beta endorfine e i pasti iperproteici provocano nei primi giorni DOMS con sofferenza muscolare e articolare. Ventiquattro ore sono sufficienti a ripristinare il glicogeno con processi insulino – indipendenti. Cinque, quattordici giorni sono necessari per ripristinare il patrimonio proteico.				
BODYBUILDING E APPLICAZIONI PRATICHE	Allenamento strenuo senza risparmio. Serie, pesi, esercizi a esaurimento finché ci si fa. Eventualmente anche attività aerobica. Dieta: calorie ridotte del 10 – 15%, poche fibre, niente verdura, esclusivamente uova, frutta, noci, olive oppure olio, fichi, datteri, banane, uva.			Riposo, relax, stretching, passeggiate o leggera attività aerobica. Dieta: carne rossa, arance, mele, olio d'oliva concentrate in pochi pasti giornalieri molto abbondanti. Ammessi nelle prime ventiquattro ore pasti misti di proteine e carboidrati. Calorie aumentate fino al 25% nei primi quattro, cinque giorni e successivamente a bilancia.				
FARMACI E INTEGRATORI	Efedrina, caffeina, termogenici, pre ormoni steroidei, DHEA. Androgeni esogeni rapidi in coincidenza col picco circadiano.			Per ridurre velocemente il catabolismo soprattutto nei primi due, tre giorni: glutammina, ginko biloba, vitamine C e A, zinco, fosfatidiserina. GH, IGF 1, insulina esogeni in coincidenza con i rispettivi picchi circadiani.				

Possibili applicazioni pratiche

La sperimentazione è ancora in essere e non si possono dare protocolli certi e assoluti. Si possono ad ogni modo ipotizzare cicli più brevi e moderati nella fase iniziale della preparazione e più esasperati nel pre - gara. Sicuramente cicli di durata sempre diversa (per i nostri antecessori non esistevano le settimane e i mesi ma solo i giorni e le stagioni) articolati nella frequenza di allenamento di ciascun gruppo muscolare in relazione all'età e all'esperienza dell'atleta. Eccone alcuni esempi:

Giovane o intermedio

	HUNTING			PIG OUT			
GIORNI	1	2	3	4	5	6	7
	Petto Dorso	Gambe Addome	Spalle Braccia				

Atleta di elevata esperienza

	HUNTING			PIG OUT				HUNTING			PIG OUT			
GIORNI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Gambe	Polpacci Addome	Petto					Dorso	Spalle	Braccia				

Ultime tre settimane pre - gara

	HUNTING							PIG OUT													
GIORNI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Tutto il corpo			Riposo	Tutto il corpo																Gara

frigorifero. In trenta giorni il campione statunitense riacquistò i muscoli perduti, aumentando al tempo stesso la definizione. Questo porta la capacità di sintesi proteica del nostro organismo ad almeno un chilo di nuovo tessuto al giorno. Altro che i due, tre chili all'anno predicati dai *guru* del natural! Ed il recentissimo studio di Arnald, 1999, realizzato con donne sedentarie di settant'anni dimostra che più proteine mangio, più proteine deposito nei muscoli, anche senza allenamento. In conclusione, il muscolo cresce come conseguenza di un *surplus* proteico (l'esercizio enfatizza questo processo ma non è determinante). Se in questo processo di stoccaggio sono presenti troppi zuccheri si accumula anche grasso. Viceversa pasti proteici e lipidici con quantità minime di zuccheri non solo favoriscono lo stoccaggio proteico, ma attivano anche la lipolisi.

**MODULO PER UNA RICERCA ESTESA AL TERRITORIO NAZIONALE MIRATA A
VERIFICARE L'EFFICACIA DEL CICLO HUNTING – PIG OUT**

- 1) Eseguire sette giorni di riposo totale (wash out) e dieta iperproteica da fase PIG OUT.
- 2) Eseguire cicli HUNTING – PIG OUT di allenamento/dieta per due mesi scegliendo tra i due modelli sottoesposti in base alle proprie caratteristiche:
 _ GIOVANE O INTERMEDIO
 _ ATLETA DI ELEVATA ESPERIENZA
- 3) Eseguire alla fine di ogni ciclo un controllo antropometrico (peso, pliche, circonferenze, ecc..) e un check up della progressione della potenza (panca, squat, stacco).
- 4) Riassumere i risultati ottenuti nello schema sottostante.

	PRIMA DEL WASH OUT	PRIMO CICLO	SECONDO CICLO	TERZO CICLO	QUARTO CICLO
PESO					
CIRCONFERENZE - Braccio - Coscia - Polpaccio - Torace					
GRASSO CORPOREO %					
PANCA SQUAT STACCO					
N° giorni HUNT					
N° giorni PIG OUT					

COMMENTI E NOTE:

RIEMPIRE E SPEDIRE A info@giovannicianti.org