

I Benefici delle proteine di Canapa sul DNA

Una vitale peculiarità del nostro organismo : riparare il DNA . Prima di conoscere come tale processo possa avvenire , cerchiamo di capire cos' è il DNA.

Il DNA (acido desossiribonucleico) è il materiale ereditario che si trova in qualsiasi organismo vivente dagli esseri umani, agli animali , fino ai vegetali .

La sua struttura assomiglia ad una lunga catena intrecciata e viene definita "doppia elica" ed è presente in ogni cellula del nostro corpo umano.

La funzione principale del DNA è quella di contenere, all' interno dei geni, l'informazione necessaria per "costruire" e far funzionare l'organismo e di trasmetterla da una cellula all'altra (una sorta di riproduzione ,da un organismo ad un altro). In particolare al suo interno sono contenute le istruzioni per sintetizzare le proteine necessarie sia per costruire cellule,tessuti e organi, sia per portare a termine le reazioni biochimiche necessarie per la sopravvivenza dell'organismo.

Il tragitto ,che va dal gene alla proteina, è complesso e strettamente controllato all'interno di ogni cellula e si compone di due fasi principali: trascrizione e traduzione che assieme sono noti come l'espressione genica.

Durante il processo di trascrizione, le informazioni memorizzate nel DNA di un gene vengono trasferite ad una molecola simile, chiamato RNA, (acido ribonucleico) nel nucleo cellulare.

Il tipo di RNA che contiene le informazioni per produrre una proteina è chiamato RNA messaggero (mRNA) perché trasporta le informazioni, o il messaggio, dal DNA al nucleo nel citoplasma .

Una funzione della proteina è quello di stimolare il sistema immunitario,un importante sistema che protegge il nostro organismo da un qualsiasi attacco chimico, traumatico o infettivo alla sua integrità.**Quali fattori causano i danni al DNA?**Ci sono molti fattori che causano il danneggiamento del DNA: l' ossidazione, le radiazioni UV del sole, le radiazioni da raggi X, i virus, le tossine delle piante e delle sostanze chimiche artificiali (come cloro, perossido di idrogeno,

idrocarburi, fumo, inquinamento, solo per citarne alcuni).

Questi possono essere, a lungo andare, probabili cause che comportano: un invecchiamento precoce, il cancro, il diabete mellito (il diabete stesso può provocare danni al DNA), il Parkinson, l' Alzheimer, la sindrome da stanchezza cronica e molte altre patologie.

Le cellule non possono funzionare correttamente se il DNA è danneggiato.

Tuttavia, le cellule possono, attraverso processi chimici, riparare il danno. **Le incredibili proprietà della Canapa** I semi e l' olio di semi di Canapa sono considerati un ottimo alleato nella riparazione del DNA:

-hanno il perfetto rapporto 3: 1 di acidi grassi ,Omega 6 e Omega 3, necessari per il corpo umano, uno dei 'lavori' degli Omega 3 riguarda la riparazione cellulare ;

-dispongono di vitamina A, B1, B2, B3, B6, C, D ed E. ;

-Contengono antiossidanti,proteine, carotene, fitosteroli, fosfolipidi, così come un certo numero di minerali tra cui calcio, magnesio, zolfo, potassio, ferro, zinco e fosforo.

Tutti questi nutrienti, se assunti giornalmente nella propria dieta alimentare, giocano un ruolo importantissimo nel mantenere il nostro organismo in salute e senza squilibri di alcun genere, ma quello che più di tutti può fare la differenza nella riparazione del DNA, è la proteina.

I semi di Canapa hanno un alto contenuto di proteine, di cui il 65% di Edestina e 35% Albumina. **Edestina** La Proteina Edestina è una proteina globulare vegetale esamerica contenuta nei semi di canapa, cotone zucca e altre piante:

- è relativamente composta di fosforo ed è considerata la spina dorsale del DNA ;.
- assomiglia molto alla globulina nel plasma sanguigno, quindi aumenta la sua compatibilità con il sistema digestivo umano.
- contiene una ricca quantità di acido glutammico, un neurotrasmettitore che aiuta le persone ad affrontare lo stress psicofisico e malattie che il corpo non riesce a coprire.

Albumina

struttura dell'Albumina sierica umana

L'Albumina è considerata una delle proteine più

importanti dell'organismo, viene sintetizzata dal fegato ed è contenuta soprattutto nel liquido interstiziale e nel plasma, dove rappresenta, da sola, circa la metà delle proteine circolanti.

Le sue funzioni principali sono :

- mantenimento della pressione oncotica (soglia fisiologica di 20 mmHg);
- trasporto degli ormoni della tiroide;
- trasporto degli altri ormoni, in particolare quelli solubili nei grassi (liposolubili);
- trasporto degli acidi grassi liberi;
- trasporto della bilirubina non coniugata;
- trasporto di molti farmaci;
- legame competitivo con gli ioni calcio (Ca^{2+});
- tamponamento del pH.

Questo contenuto eccezionalmente alto di Edestina combinato con l'Albumina, rende immediatamente disponibili tutti gli aminoacidi presenti, in una proporzione perfetta per assicurare al nostro corpo i mattoni necessari alla costruzione delle immunoglobine, gli anticorpi, il cui compito è di respingere le infezioni prima che si presentino i sintomi di una malattia.

Le proteine di Canapa contengono gli 8 aminoacidi essenziali (EAAs) e sono classificati come "essenziali" perché il nostro corpo non riesce a produrle in maniera adeguata, ovvero ne sintetizza una minima parte che non riesce a coprire il fabbisogno dell'organismo, il resto andrebbe integrato con l'alimentazione.

Ci sono circa 3 milioni di piante edibili che crescono sulla Terra, ma nessun'altra singola fonte vegetale di cibo può competere con il valore nutrizionale del seme di canapa, sia le proteine che gli oli nei semi sono contenuti in una proporzione ideale per l'alimentazione umana.

Solo la soia contiene una percentuale più alta di proteine; ma la composizione delle proteine del seme di canapa è unica nel regno vegetale.

Infatti va osservato che la canapa non ha inibitori della tripsina che invece la soia contiene. La tripsina è un enzima che è essenziale alla nutrizione e dal momento che la proteina di canapa è priva di questo inibitore, diventa di fatto la pianta principale per il contenuto proteico.

Se pensiamo che molti alimenti di oggi giorno vengono

sempre più raffinati facendo perdere le varie proprietà nutritive dell'alimento in sé con conseguenze sul nostro organismo, è interessante come la Canapa possa diventare un alleato nutrizionale da introdurre giornalmente nella nostra dieta , per "caricare" il nostro organismo e proteggere il nostro sistema immunitario.

"Nessun alimento vegetale può essere paragonato ai semi di canapa per quanto riguarda il valore nutritivo. Mezzo chilo di semi di canapa, fornisce tutte le proteine, gli acidi grassi essenziali e la fibra necessari alla vita umana per due settimane". Dott. Uso Erasmus...Se sei passato da qui perchè hai voluto approfondire leggendo il nostro articolo prima di concludere i tuoi acquisti ne siamo davvero felici, ora saprai sicuramente orientarti meglio nella scelta dei prodotti che più faranno al caso delle tue necessità! Potrai facilmente tornare allo [Shop](#) cliccando sull'immagine, se preferisci abbiamo tenuto in memoria [il Tuo Carrello](#), puoi accedere cliccando [qui](#)!Redazione articolo a cura di Vallari Jonathan

Alimentazione Equina: il valore aggiunto dell'olio e semi di canapa

✘ L'uomo ha sempre cercato di addomesticare i cavalli a seconda delle esigenze che più gli convenivano , sia per il lavoro che per il divertimento, il cavallo è stato un compagno di vita e un fedele lavoratore, ed oggi utilizzato in eventi sportivi come la corsa al trotto o al galoppo, il polo, il dressage, la caccia a cavallo, gare di resistenza e tante altre; eventi che richiedono un gran utilizzo di energie da parte del cavallo.

I cavalli generalmente sono alimentati con 2 o 3 pasti al giorno d' erba e/o fieno, mentre per i cavalli che hanno un notevole dispendio di energie (cavalli adibiti a manifestazioni sportive) , vengono integrati

anche i cereali (mais,avena,orzo,segale ecc).

Questa dieta ha serie implicazioni per la salute dell'animale in quanto l'alimentazione con alti livelli di cereali, che contengono grandi quantità di amido, è noto per suscitare l'insorgenza di diverse malattie come ulcere gastriche, laminite, coliche.

Con la riscoperta della Canapa e dei suoi alimenti iper nutreici (semi, olio e farina) , molti specialisti del loro settore come medici e veterinari, hanno iniziato a testare l'efficacia di questi prodotti su persone e animali.

In generale i grassi alimentari vegetali sono richiesti dai cavalli per facilitare l'assorbimento di vitamine liposolubili A, D, E, K e come fonte di acidi grassi essenziali (EFA), Omega 3 e Omega 6, che non sono sintetizzati dal corpo e svolgono un ruolo cruciale nella funzione del cervello e predispongono il cavallo ad una normale crescita e sviluppo.

Inoltre una carenza di omega 3 e omega 6 , possono portare a:

- **crescita ridotta**
- **dermatite**
- **infertilità**
- **immunità compromessa**
- **ridotta guarigione delle ferite**

Un equilibrio di omega 3 e 6, quindi, è importante nella dieta perchè troppo acido grasso di un tipo inibisce la formazione dell'altro acido grasso.

Esempi di questo squilibrio, possono essere l'olio di mais e di soia che forniscono una

quantità eccessiva di omega 6 e questo può causare:

- **effetti cardiovascolari negativi**
- **infiammazioni**

mentre livelli corretti di omega 3 producono:

- **benefici cardiovascolari**
- **effetti anti-infiammatori**
- **benefici neurologici**
- **benefici sulla riproduzione**

Gli oli vegetali forniscono circa il doppio dell'energia utilizzabile a parità di peso di carboidrati e proteine digerite dal cavallo, quindi utilizzando l'olio nella dieta è possibile ridurre la necessità di grandi quantità di cereali, che sono dannosi per la salute intestinale, in più è ideale per le cavalle gravide a fine gestazione che hanno un appetito ridotto, ma necessitano di un maggior fabbisogno energetico.

I vantaggi nell'integrare gli oli in sostituzione dei cereali sono:

- **maggior efficienza energetica**
- **miglioramento delle prestazioni**
- **miglioramento della condizione fisica**
- **riduzione del comportamento eccitato**
- **miglioramento della salute**

Nell'alimentazione equina è consigliato integrare fino al 15 % di olio sulla razione totale, senza avere nessun effetto sulla fibra digerita.

Questo tipo di dieta comporta innumerevoli benefici nelle prestazioni:

- **maggiore forza in rapporto al peso (con riduzione dell'assunzione di materia secca)**
- **diminuzione della produzione di calore metabolico**
- **resistenza migliorata**
- **miglioramento delle prestazioni in accelerazione grazie all'aumento della trasduzione di energia da glicolisi anaerobica**
- **mitigazione dell' acidemia durante l'esercizio fisico intenso**

benefici nel comportamento:


- **riduzione di ansia e aggressività**
- **diminuzione dello stress nei puledri**

benefici nell'allattamento:

- **aumenta il contenuto di grassi nel latte da 10 a 60 giorni di allattamento senza influenzare le proteine e solidi totali**

nella salute (con oli ricchi di Omega 3) :

- **diminuzione di infiammazioni**
- **riduzione di infiammazioni polmonari**
- **riduzione della frequenza cardiaca per il cavallo durante l'esercizio, ritardando la sensazione di fatica**
- **effetti positivi sulla fertilità e lo sviluppo del feto**
- **miglioramento delle caratteristiche seminali nello stallone**

La Dotteressa Jo-Anne Murray , dell'  Università di Edinburgo , ha condotto uno studio, terminato nel 2012, sull' utilizzo

dell' olio e semi di canapa da integrare nella dieta del cavallo, dimostrando l'importanza di questi alimenti.

Innanzitutto l'olio di canapa, a differenza di altri oli comunemente usati nella nutrizione equina, non è raffinato e non ha subito alcun trattamento chimico e in più ha dei vantaggi notevoli :

- **ha il più alto livello di grassi polinsaturi**
- **è tra i più bassi a livello di grassi saturi**
- **ha rapporto ottimale omega 6 e omega 3 (3:1) , senza provocare squilibri**
- **è ricco di omega 6 e omega 3 e non ha le tossine degli altri oli vegetali o la diossina degli oli di pesce**
- **contiene elevate quantità di acido γ -linoleico e acido stearidonico, i metaboliti biologici di LA e ALA, che nessun altro degli oli vegetali, comunemente utilizzati nelle diete dei cavalli, possiede.**
- **è altamente appetibile**
- **è una fonte efficiente di energia**



A supporto dell'olio di canapa c'è la farina, prodotta dal guscio dei semi spremuti, che contiene :

- **alti livelli di omega 6 e 3**
- **un'eccellente fibra facilmente digeribile**
- **un'eccellente proteina completa**
- **è priva di inibitori enzimatici**
- **ricca di fitonutrienti quali: carotenoidi, flavonoidi e fitoestrogeni.**

Ancora una volta ci viene data la conferma di quanto la Canapa possa beneficiare , con i suoi prodotti alimentari dalle straordinarie

proprietà nutrizionali e preventive, sia
l'uomo ma anche i nostri compagni animali.

Redazione articolo a cura di Vallari Jonathan