



CHIA – Der mysteriöse Samen der Maya – Teil 2

4. Juni 2013 | Von [Holger Gugg](#) | Kategorie: [Aktuelles](#), [Blogger: Holger Gugg](#), [Fettsäuren](#)

1



Liebe BLOG-Leserinnen und Leser, liebe PEAK-Kundinnen und Kunden,

in Teil 1 habe ich mich mit unterschiedlichen Arten und Inhaltsstoffen von Chia-Samen befasst. Chia-Samen sind hervorragende Quellen für Omega-3-Fettsäuren sowie Ballaststoffe und können zudem einen gewichtigen Anteil bei der Versorgung mit Vitamin E und einiger Mineralstoffe einnehmen. Chia-Samen verfügen über ein hohes antioxidatives Potential, sind aus diesem Grund auch sehr lange haltbar und können sowohl roh als auch gemahlen verzehrt werden.

CHIA – Der mysteriöse Samen der Maya – Teil 1

Heute möchte ich mich mit Studien zu Chia-Samen und in diesem Zusammenhang mit den tatsächlichen Auswirkungen, möglichen Vorteilen oder gar Nachteilen beschäftigen, die mit der Aufnahme von Chia-Samen zu erwarten sind.

Viel Spaß bei meinen Ausführungen.



Das sagt die Forschung zu Chia-Samen

Gewichtsmanagement / Herz- und Lebergesundheit

Tierstudien

Im Tierversuch konnte mit der Aufnahme von Chia-Samen eine Reduktion bei Cholesterinwerten und anderen Risikofaktoren für Herzkrankungen festgestellt werden. Die Versuchstiere ernährten sich hierzu über 30 Tage lang mitunter von Chia-Samen als Fett- und Ballaststoffquelle.

Ebenfalls bis dato nur bei Ratten konnte an der University of Litoral gezeigt werden, dass die Aufnahme von Chia-Samen die Entstehung von Dyslipidämie, einer Fettstoffwechselstörung mit verschobenem Blutfettaufkommen, zu verhindern vermag. An der Universität Arizona konnte mit der Aufnahme von Chia-Samen ein verbessertes Omega-3/Omega-6-Verhältnis und damit ein positiver Einfluss auf das Risiko für eine koronare Herzkrankheit bestätigt werden.

Bei adipösen Ratten konnte die Aufnahme von Chia-Samen im Rahmen von 5% der gesamten Fettanteils über 8 Wochen die Insulinsensitivität und Glukosetoleranz verbessern sowie viszerale Adipositas, Fettleber und kardiale sowie hepatische Entzündungswerte reduzieren.

Humanstudien

In der Zeitschrift Natural Standard Research Collaboration ist die Rede von lediglich 2 klinischen Human-Studien, die sich bis dato mit den gesundheitlichen Vorzügen von Chia-Samen in Verbindung mit der Herzgesundheit und Gewichtsverlust befassen haben

Eine Untersuchung an 90 übergewichtigen Menschen über 12 Wochen an der Appachian State University in North Carolina stellte mit 50g Chia-Samen pro Tag, zu je 25g vor der ersten und letzten Mahlzeit, keinerlei Veränderungen in Sachen Gewichtsverlust, Veränderungen bei Körperfett, typischen Markern des Herz-Kreislaufsystems oder Appetit sowie oxidativem Stress fest. Eine weitere Untersuchung zeigte zwar einige positive Effekte am Herzen, aber ebenfalls keinerlei Wirkung auf das Körpergewicht.

Fazit:

Während Tierstudien von positiven Eigenschaften bei Chia-Samen in Sachen Herzgesundheit, Lebergesundheit und auch Gewichtsmanagement berichten, ist die Datenlage aus Humanstudien zum einen weit weniger eindeutig, zum anderen existieren noch zu wenig einschlägig Untersuchungen, um Chia-Samen hier einen belegten Nutzen zuzusprechen



Diabetes Typ-2

Am „Clinical Nutrition and Risk Faktor Modification Center“ des St. Michaels Hospital in Canada wurde der Einfluss von Chia-Samen auf Typ-2-Diabetiker untersucht. Es konnte eine signifikante Reduktion des systolischen Blutdrucks, ein Rückgang des C-reaktiven Protein (CRP), welches als Marker für chronische Entzündungen dient, und eine verbesserte Kontrolle von Blutzuckerwerten mit der Aufnahme von 40g Chia-Samen pro Tag festgestellt werden.

In der Zeitschrift Diabetes Care konnte man 2007 nachlesen, dass Chia-Samen bei Typ-2-Diabetikern zudem eine Verdünnung des Blutes herbeiführten.

Fazit:

Chia-Samen versprechen möglicherweise Vorteile in Verbindung mit Diabetes. Während der Einfluss auf den Blutzucker durch den hohen Ballaststoff- und Fettgehalt sowie eine blutverdünnende Wirkung durch den hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren nachvollziehbar scheinen, müssen die sonstigen Wirkungen noch durch weitere Studien belegt werden.

Depressionen

Aufgrund deren hohen Gehalts an Omega-3-Fettsäuren können Chia-Samen Depressionen mildern deren Ursprung einem Mangel an **Omega-3-Fettsäuren** bzw. einem stark verschobenen Verhältnis von Omega-6 zu Omega-3-Fettsäuren entspringt. Der genaue Wirkungsmechanismus wird derzeit noch diskutiert. Natürlich könnten auch andere Lebensmittel mit hohem Gehalt an Omega-3-Fettsäuren derartige Wirkungen auslösen.

Fazit:

Jedes Lebensmittel mit einem hohen Anteil an Omega-3-Fettsäuren vermag das Verhältnis zwischen Omega-3 und Omega-6 zu verbessern und kann so möglicherweise die beschriebene Depressionsneigung lindern. Diese Eigenschaft ist nicht alleine den Chia-Samen zuzuschreiben, trifft aber auch für sie zu.



Sport

Das im **Ausdauer-sport** gängige Verfahren der Glykogensuperkompensation wurde in einer Studie mit 6 Sportlern und einer einstündigen Ausdauerbelastung mit unterschiedlichen Nährstoffgaben getestet. Gruppe 1 erhielt eine Lösung, die zu 100% aus Kohlenhydraten bestand,

Gruppe 2 erhielt eine Lösung mit 50% der Kalorien aus Chia-Samen. Im Ergebnis konnten die Leistungen durch die Aufnahme von Chia-Samen statt Kohlenhydraten nicht verbessert werden, interessanterweise verschlechterten sie sich aber auch nicht.

Anmerkung:

Da der große Effekt der Chia-Samen ja angeblich in einer langfristigen Energie- und Flüssigkeitsversorgung liegt, sind meiner Meinung nach Untersuchungen mit längeren Ausdauerbelastungen nötig, um hier eine klare Aussage treffen zu können.

Fazit:

Die Verwendung von Chia-Samen im Sport verspricht keine Leistungsverbesserungen im Ausdauersport bei einstündigen Belastungen, selbst wenn die zugeführten Mengen gut vertragen werden. Weitere Studien zu längeren Einheiten sind erforderlich.

Krebsentstehung

Bei meinen Nachforschungen bin ich hier auf eine Arbeit der „Universitate Casilla de Correos“ und der „Universidad Nacional de C3rdoba“ gestoßen, welche die Effekte von Chia-3l auf die Entwicklung von Tumorzellen und Metastasierung bei Brustkrebs untersuchte.

Tabelle 1 zeigt das unterschiedliche Aufkommen entzndungsf3rdernder Eicosanoide in Verbindung mit der Aufnahme von entweder Chia-3l oder einem 3l mit hohem Anteil an Omega-6-Fettsäuren:

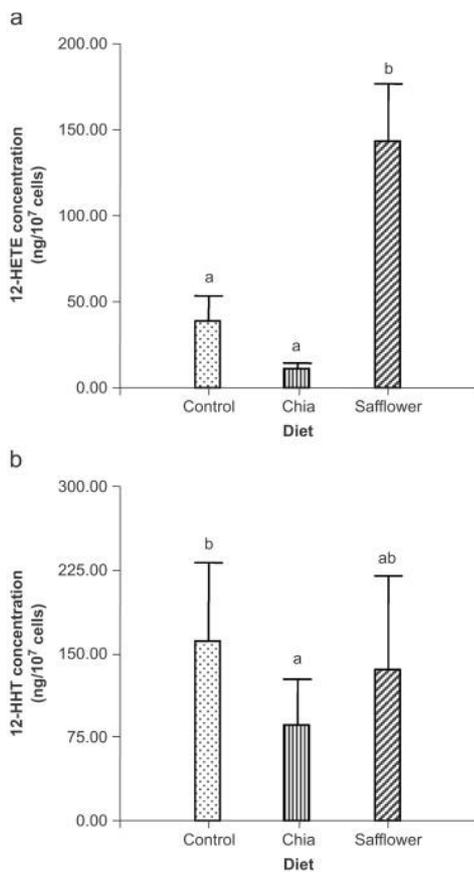


Tabelle 2 zeigt die Unterschiede in Sachen Tumorgewicht und Metastasierung zwischen beiden verabreichten 3len:

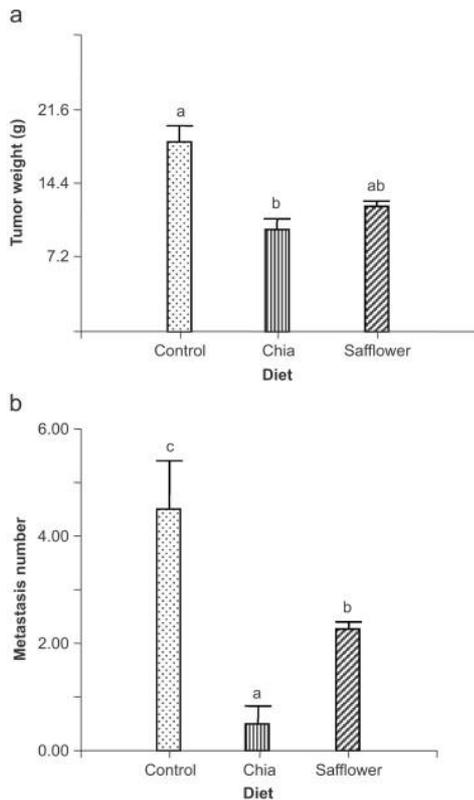
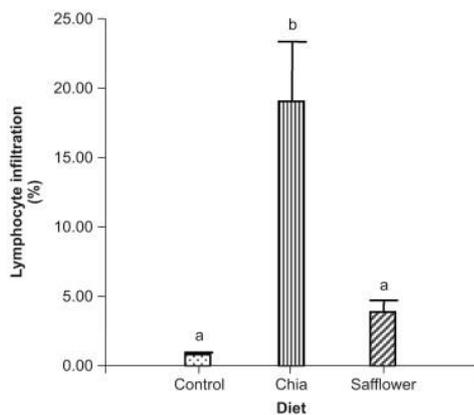


Tabelle 3 zeigt die Lymphozyteninfiltration bei der Aufnahme verschiedener Öle. Mehrere Studien haben gezeigt, dass die Anwesenheit von Lymphozyten in Tumoren auf eine günstige Prognose schließen lässt:



Fazit:

Der hohe Anteil an Omega-3-Fettsäuren in Chia-Samen wirkt sich möglicherweise positiv auf den Verlauf bestimmter Krebsformen aus. Aussagen zu einer möglichen Risikoerhöhung bei Prostatakrebs tauchen im Internet zwar auf, werden aber nicht durch begleitende Studien untermauert.

Negative Schlagzeilen zu Chia-Samen

Ballaststoffe aus Chia-Samen

Vorsicht vor Blähungen

Die ausreichende **Aufnahme von Ballaststoffen** ist eine wichtige Sache. Etwa 30g sollten wir täglich davon aufnehmen, was einer Menge von knapp 100g Chia-Samen entspräche, würden wir unseren Bedarf rein aus Chia-Samen decken.

Wer vor hat, seine Ballaststoffaufnahme mit dem Einsatz von Chia-Samen aufzupeppen, sollte dieses Projekt jedoch mit Vorsicht angehen und die Aufnahme langsam steigern, da unser Verdauungstrakt erst lernen muss, mit größeren Mengen an Ballaststoffen umzugehen. Wer es übertreibt, riskiert anfängliche Verdauungsstörungen wie Blähungen oder Bauchschmerzen.

Übertreiben Sie es nicht mit Ballaststoffen

Bei allen Vorzügen von Ballaststoffen hinsichtlich des Verdauungstraktes muss man wissen, dass eine erhöhte Aufnahme neben Cholesterin, Gallensäuren und Mikroorganismen auch größere Mengen Mineralstoffe binden und ausscheiden wird. Bei chronisch erhöhter Zufuhr kann

sich dies in einem Mineralstoffmangel bemerkbar machen. Es existieren zudem Hinweise, dass auch die Fett- und Proteinabsorption von höheren Mengen Ballaststoffen in Mitleidenschaft gezogen wird.

Fazit:

Nutzen Sie Chia-Samen als Ballaststoffquelle, behalten Sie aber die gesamte Aufnahmemenge im Auge, um nicht über das Ziel hinaus zu schießen!

Wechselwirkungen mit Medikamenten

Die bereits angesprochene blutverdünnende Wirkung von Chia-Samen muss besonders von Personen bedacht werden, die Medikamente zur Blutverdünnung einnehmen. Hier könnten möglicherweise Wechselwirkungen auftreten.

Obwohl nicht eindeutig bewiesen, sollte man auch bei niedrigem Blutdruck oder bei medikamentöser Verabreichung von blutdrucksenkenden Medikamenten vorsichtig mit einer hohen Aufnahme Chia-Samen walten lassen. Auch hier sind Wechselwirkungen denkbar.

Die offensichtlich blutzuckersenkende Wirkung kann in Bezug auf die Verabreichung von antidiabetischen Medikamenten von Bedeutung sein. Die parallele Aufnahme sollte von daher in derartigen Fällen immer mit dem Arzt besprochen werden.

Fazit:

Vorsicht vor Wechselwirkungen mit bestimmten Medikamenten in Verbindung mit der Aufnahme von Chia-Samen!

Phytinsäure

Analysen deuten bei Chia-Samen auf einen gewissen (nicht konkretisierten) Anteil an Phytinsäure hin. Phytinsäure hat die Eigenschaft, mit Mineralstoffen wie Calcium, Magnesium, Zink und Eisen unlösliche Verbindung einzugehen und so die Verwendung für den Körper zunichte zu machen.

Lebensmittel mit einem hohen Gehalt an Phytinsäure sind daher nur beschränkt als gute Mineralstofflieferanten geeignet. Diese Gegebenheit relativiert die in Teil 1 bei der Analyse von Chia-Samen festgestellten hohen Mengen an Mikronährstoffen, insbesondere bei Calcium und Eisen.

Der Vollständigkeit halber muss erwähnt werden, dass Phytinsäure den Abbau von Stärke im Körper hemmt und somit für die Blutzucker regulierende Funktion der Chia-Samen verantwortlich ist.

Fazit:

Die Euphorie der hohen Mineralstoffmengen in Chia-Samen wird durch den Gehalt an Phytinsäure vereitelt, wenngleich nicht genau bekannt ist, wie hoch dieser Anteil ausfällt.

Allergien

Chia-Samen sind frei von Gluten, Mais oder Soja. In einem Gutachten der EFSA aus 2005 konnte trotzdem für ganze und gemahlene Chia-Samen nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden, dass eine potentielle Allergenität auszuschließen ist. Es konnte ebenfalls nicht festgestellt werden, inwieweit toxische Wirkungen mit der Aufnahme hoher Mengen auftreten können, da Daten aus Humanstudien bislang Mangelware sind. Bei Tieren konnten bislang teilweise pro-allergische Wirkungen, allerdings nicht in signifikantem Ausmaß festgestellt werden.

Fazit:

Hinsichtlich eines möglichen allergenen Potentials bei Chia-Samen lässt sich derzeit keine verlässliche Auskunft treffen

Zusammenfassung

Chia-Samen gibt es schon sehr lange. Deren Einsatz lässt sich bis zu den Mayas zurückverfolgen. Leider hat sich die Wissenschaft bis dato nicht eingehend genau mit diesem Lebensmittel befasst, um eindeutige Aussagen hinsichtlich gesundheitlicher Vorzüge treffen zu können. Daten aus Tierstudien ergeben teilweise andere Ergebnisse, als diese in den wenigen Humanstudien erarbeitet werden konnten.

Auch aus sportlicher Sicht fehlt es an eindeutigen Belegen, um eine Verwendung in Ausdauerdisziplinen empfehlen zu können. Die möglichen Vorteile von Chia-Samen in Sachen Hydratation und Energielevel können derzeit letztlich nur im Eigenversuch nach dem Motto „try an error“ getestet werden. Sollte der ein oder andere Athlet den Test wagen, wäre ich über Feedback dazu dankbar.

Auch die oftmals propagierten hohen Mengen an Mineralstoffen wie Calcium kann man nicht 1:1 gelten lassen, da möglicherweise der Anteil an Phytinsäure eine gewisse Menge des Mineralstoffgehalts unlöslich bindet und so unbrauchbar macht.

Fest steht meiner Meinung nach, dass Chia-Samen dazu verwendet werden können, sich mit Omega-3-Fettsäuren zu versorgen, wenngleich das Verhältnis von Omega-3 zu Omega-6-Fettsäuren bei Leinsamen noch etwas besser ausfällt und diese zudem frei von Kohlenhydraten sind.

Fest steht meiner Meinung nach, dass Chia-Samen dazu geeignet sind, den Ballaststoffanteil in der Ernährung zu erhöhen. Von den Ballaststoffen geht mit Sicherheit eine gewisse verdauungsfördernde und blutzuckersenkende Eigenschaft aus, die man sich mit der Aufnahme von Chia-Samen zunutze machen kann.

Was den angeblich hohen Antioxidantienanteil angeht, können Chia-Samen bei ketogenen oder Low-Carb Diäten einen guten Ersatzlieferanten darstellen.

In Sachen Sättigung vergessen viele, dass es neben der Stimulation von Mechanorezeptoren durch hohes Volumen einer Nahrung auch der Stimulation von Chemorezeptoren im Magen bedarf, um eine lang anhaltende Sättigung auszulösen, weshalb diese Wirkung auch in Studien nicht signifikant nachgewiesen werden konnte.

ERGO

Chia-Samen muss man derzeit wahrlich noch als „Mysterium“ bezeichnen. Einige der nachgesagten Wirkungen sind entweder nicht zu 100% zutreffend oder konnten in Studien nicht eindeutig bewiesen werden. Schaden werden Sie sich mit der Aufnahme einer „normalen“ Menge Chia-Samen nicht. Inwieweit Sie ihnen Gutes bereiten können, müssen Sie derzeit leider noch selbst herausfinden.



Sportliche Grüße

Ihr

Holger Gugg

www.body-coaches.de

Quellen

<http://de.wikipedia.org/wiki/Chia>

<http://www.poundattack.de/chia-samen-%E2%80%93-kleine-wunderwaffen-gegen-%C3%BCbergewicht/>

<http://m.diepresse.com/home/leben/mode/1295761/index.do>

<http://onlineschuleunduniversitat.blogspot.de/2012/08/wei-vs-black-seeds-chia.html?m=1>

<http://www.wiebkeschmidt.com/2012/07/chia-samen-fuer-herz-gehirn-und-schoene-haut/>

<http://www.biothemen.de/Heilpflanzen/steckbrief/chia.html>

<http://www.zentrum-der-gesundheit.de/chia-samen.html>

<http://www.livona.de/bio-test/lifefood-chiasamen/>

<http://www.hll.at/gesundheit/naturprodukte/chia-samen/>

<http://www.team-andro.com/das-kloeten-rating-fuer-ernaehrung.html>

<http://www.stentelaustin.com/nahrung-fur-gewichtsverlust-und-gesundheit-chia-samen/>

<http://www.topfruits.de/aktuell/id/188-Einige-Informationen-zu-Chia-Samen-Warum-sind-sie-so-wertvoll/>

<http://www.inspiriert-sein.de/produkte/superlebensmittel-nahrung-die-gesund-macht/chia-samen-fuer-mehr-energie-kraft-und-ausdauer>

<http://healthnesia.com/review/wie-chia-samen-helfen-gegen-diabetes/>

<http://www.wissewerdubist.at/8.html>

http://naturkraeuter.com/product_info.php?cPath=50&products_id=118

<http://www.webmd.com/diet/features/truth-about-chia>

<http://chiaseeds.net chia-seed-side-effects/>

http://www.zhion.com/herb/Chia_Seed.html

<http://de.wikipedia.org/wiki/Ballaststoff>

http://www.omega-3-wiki.de/index.php/Wirkungen_von_Omega-3-Fetts%C3%A4uren_auf_Depressionen

http://www.nsrinews.com/nsriChia_research.html

Nutrition Research": Nieman DC et al: Chia Seed Does Not Promote Weight Loss or Alter Disease Risk Factors in Overweight Adults: 009 Jun:29(6):414-8

Sloan-Kettering Cancer Center: Chia

Read more: <http://www.livestrong.com/article/155988-negative-health-effects-of-chia-seeds/#ixzz2Kat1wGQ2>

Cordain L. Cereal grains: humanity's double edged sword. World Rev Nutr Diet 1999; 84:19-73

Ulbricht C, Chao W, Nummy K, Rusie E, Tanguay-Colucci S, Iannuzzi CM, Plammoottil JB, Varghese M, Weissner W. Chia (Salvia hispanica): a systematic review by the natural standard research collaboration. Rev Recent Clin Trials. 2009 Sep;4(3):168-74.

Cordain, L. Implications for the role of diet in acne. Semin Cutan Med Surg 2005;24:84-91.

Cordain L, Lindeberg S, Hurtado M, Hill K, Eaton SB, Brand-Miller J. Acne vulgaris: A disease of western civilization. Arch Dermatol 2002; 138:1584-90

Smith RN, Mann NJ, Braue A, Mäkeläinen H, Varigos GA. A low-glycemic-load diet improves symptoms in acne vulgaris patients: a randomized controlled trial. Am J Clin Nutr. 2007 Jul;86(1):107-15.

Smith RN, Mann NJ, Braue A, Mäkeläinen H, Varigos GA. The effect of a high-protein, low glycemic-load diet versus a conventional, high glycemic-load diet on biochemical parameters associated with acne vulgaris: a randomized, investigator-masked, controlled trial. J Am Acad Dermatol. 2007 Aug;57(2):247-56

Plourde M, Cunnane SC. Extremely limited synthesis of long chain polyunsaturates in adults: implications for their dietary essentiality and use as supplements. Appl Physiol Nutr Metab. 2007 Aug;32(4):619-34.

Gutachten des Wissenschaftlichen Gremiums für diätetische Produkte, Ernährung und Allergien auf Ersuchen der Kommission über die Sicherheit von Chia(Salvia hispanica L.)-Samen und gemahlenem Chiasamen als neuartige Lebensmittelzutat zur Verwendung in Brot

(Frage Nr. EFSA-Q-2005-059)

Effect of Chia oil (Salvia Hispanica) rich in ω -3 fatty acids on the eicosanoid release, apoptosis and T-lymphocyte tumor infiltration in a murine mammary gland adenocarcinoma

Bewerten Sie diesen Beitrag

Rating: 0.0/6 (0 votes cast)



Print



PDF

Tags: [Antioxidantien](#), [Ballaststoffe](#), [Chia](#), [Omega 3 Fettsäuren](#), [Samen](#)

Schreibe einen Kommentar

Du musst [eingeloggt sein](#) um einen Kommentar zu schreiben