



# Merkblatt Moringa und Sport

6 - 18

## Moringa und Sport

Vitaminbombe und Nahrungsergänzung für Kraftsportler!

Verlangst Du von Deinem Körper Höchstleistungen, musst Du ihn auch mit den besten „Betriebsstoffen“ versorgen. In den letzten Jahren haben Sportler die Produkte des Moringa-Baums für sich entdeckt und nutzen sie in Form von Nahrungsergänzung.

Was ist ein Moringa Baum wirst Du dich jetzt sicher fragen? Der Moringa Baum wird derzeit in der Fitness Szene heiss diskutiert. Er hat positive Eigenschaften die nicht nur deine Gesundheit verbessert, sondern auch deine Leistung und deinen Muskelaufbau unterstützen kann.



## Ein Kriterium dürfte für Dich als Sportler besonders interessant sein

Der MORINGA Baum besitzt das 4,5-fache an Folsäure, als in Rinderleber enthalten wäre. Folsäure benötigt Dein Körper zur Zell- und damit auch zur Muskelbildung. Wenn Du planst mehr Muskelmasse zuzulegen, sollte Dein Folsäurehaushalt immer gut gefüllt sein. Auch Eisen ist in hohem Masse enthalten. Da das Spurenelement für die Versorgung der Muskulatur mit Sauerstoff zuständig ist, benötigt Dein Körper es um alle Regionen zu durchbluten und damit fit und geschmeidig zu halten. Wer unter permanentem Eisenmangel leidet, zieht sich beim Sport schnell Verletzungen und Zerrungen zu.

## Nährwerte im Vergleich: Moringa und andere Lebensmittel

In 100 Gramm Moringa stecken beispielsweise:

- 25 Gramm Protein
- 220 Milligramm Vitamin C
- 440 Milligramm Kalzium
- 6,8 Milligramm Vitamin A

Im Vergleich dazu hat Kuhmilch nur 3,2 Gramm Proteingehalt und 120 Milligramm Kalzium, Orangen bringen es lediglich auf 30 Milligramm Vitamin C und Karotten weisen 1,9 Milligramm Vitamin A auf.

## Unterschiedlich und für jeden Geschmack

Der Moringa-Baum wird als Nahrungsergänzung in mehreren Varianten angeboten.

Trinkst Du gerne Tee, brühst Du aus den getrockneten Blättern einen ebensolchen auf. Wer viel unterwegs ist und keinen Hang zum Kochen oder Würzen hat, entscheidet sich am besten für Kapseln. Die meisten Anbieter empfehlen eine Tagesdosis von ein bis drei Kapseln dreimal täglich. Gleicher Dosiervorschlag gilt, wenn Du Dich für die pulverisierten Blätter entscheiden solltest. Man kann diese einfach in einen Joghurt mischen oder in ein Glas Wasser einrühren.

Teste aus, was Dir am besten schmeckt. Auch zu Salat, im Dip oder in einen Smoothie hineinpüriert – die Möglichkeiten sind vielfältig. Dem Moringa-Baum werden noch viele positive Eigenschaften nachgesagt, dass er ein vitaminstrotzendes Kraftpaket ist, steht allerdings ausser Frage. Sollte er zusätzlich noch, wie von vielen vermutet die Nerven stärken, das Cholesterin senken und für erhöhte Konzentrationsfähigkeit sorgen, um so besser!

## Viel Spass und Erfolg im Training

Moringa und Sport: Immer mehr Sportler entdecken Moringa für sich!

Die grosse Bedeutung, die Moringa für Sportler hat, könnte in der aussergewöhnlichen Nährstoffzusammensetzung begründet liegen. Sportler haben durch Training und Wettkampf einen höheren Bedarf z.B. an Mineralien und Spurenelementen. Mineralien werden zwar nicht – wie z. B. Kohlenhydrate oder Proteine und Fette – bei sportlicher Leistung vermehrt abgebaut, jedoch werden sie aus Depots und Intrazellulär Räumen freigesetzt und über den Schweiß ausgeschieden. So entsteht ein Mehrbedarf an Mineralien. Ein Unterangebot an Mineralien verringert die physiologische Leistungsfähigkeit beim Sport. Diese für die Leistungsfähigkeit wichtigen „essentiellen Mineralien“ sind vor allem Natrium (Na), Kalium (K), Calcium (Ca), Magnesium (Mg), Chlor (Cl), Phosphor (P), Eisen (Fe), Zink (Zn), Mangan (Mn), Kupfer (Cu), Cobalt (Co), Fluor (F) und Iod (I).

Moringa enthält alle dieser für die sportliche Leistungsfähigkeit wichtigen Mineralien. Mit einem Esslöffel unseres Moringas (ca. 12 gr) decken Sie z.B. 20% des RDA an Calcium, fast 40% des empfohlenen Tagesbedarfs an Eisen und ca. 15% des RDA für Magnesium.

## Moringa gegen oxidativen Stress Moringa Sport

Aber nicht nur die Mineralien des Moringa Blattpulvers können sich positiv auf die sportliche Leistung auswirken, Sportler sind auch einem grösseren „oxidativen Stress“ durch freie Radikale ausgesetzt. Freie Radikale entstehen beim Energiestoffwechsel in den Mitochondrien der Zellen, wo Kohlenhydrate und Fettsäuren unter Sauerstoffverbrauch verbrannt werden (oxidiert). Dabei wird die beim Sport benötigte Energie freigesetzt. Neben den „normalen“ Endprodukten wie Kohlendioxid und Wasser entstehen dabei auch zu einem geringen Prozentsatz instabile Sauerstoff-, bzw. Sauerstoff-Wasserstoffverbindungen, die bei Anwesenheit anderer Ionen zu hochreaktiven Verbindungen, den sogenannten freien Radikalen, werden können. Freie Radikale schädigen die Membranen der Mitochondrien, was zu Alterungsprozessen führt. Ausserdem sind freie Radikale auch dafür verantwortlich, dass Fehler in der DNA entstehen.

## Freie Radikale

Freie Radikale können durch Antioxidantien (Antioxidanzien) gehemmt und damit unschädlich gemacht werden. Natürliche Antioxidantien gelten daher als wichtige Verbindungen mit physiologischer Bedeutung. Beispiele sind die Vitamine A und E, polyphenolische Antioxidantien wie z.B. Flavonoide, sowie Carotinoide (z.B. Betacarotin) oder auch das aus grünem Tee und Moringablättern bekannte Epigallocatechingallat, EGCG. Zu den Antioxidantien in Moringa gehört auch Kampferol, wovon man prophylaktische Eigenschaften gegen verschiedene Krebsarten vermutet. Moringa enthält mehr als 40 nach gewiesener antioxidativ wirksamer Substanzen und zählt damit zu den Pflanzen mit der höchsten antioxidativen Kapazität.

## Den Eiweissbedarf mit Moringa unterstützen

	7 x mehr Vitamin C als Orangen		7 x mehr Vitamin B1 und B2 als Hefe
	4 x mehr Vitamin A und 3 x mehr Carotin als Karotten		6 x mehr Alpha Linolensäure (O3) als Linolsäure (O6)
	17 x mehr Kalzium als Kuhmilch		2 x mehr Aminosäuren als Eier
	15 x mehr Kalium als Bananen		2 x mehr Zink als ein Schweineschnitzel
	3 x mehr Lutein als Grünkohl		25 x mehr Eisen als ein Rinderfilet und Spinat
	3 x mehr Vitamin E als Mandeln		5 x mehr Folsäure als Rinderleber
	37 x mehr Antioxidantien als Weintrauben		6 x mehr herzscheidende Polyphenole als Rotwein
	2 x mehr Ballaststoffe als Weizenvollkorn		Wertvoller als Aronia, Açai, Chia, Spirulina u.v.a.
	2 x mehr Magnesium als Braunhirse		

*Moringa im Vergleich zu Lebensmitteln  
(Analysedaten von jeweils 100g)*

WHO / Institute of Nutritional Research  
© algabeauty / guam-onlineshop (Lennertz Group GmbH)



## Eiweisse sind für Sportler von besonderer Bedeutung.

Dabei haben nicht – wie häufig vermutet – die Kraftsportler, sondern die Ausdauersportler den höchsten Eiweissbedarf. Bei Triathleten zum Beispiel kann die optimale tägliche Eiweissmenge auf bis zu 2gr pro Kg Körpergewicht steigen. Normale „Freizeitsportler“ benötigen ca. 0,8 gr Eiweiss pro Kg Körpergewicht. Ein 80 Kg schwerer Sportler benötigt somit ca. 64 gr Eiweiss pro Tag. Wichtig ist dabei auch die Zusammensetzung der Eiweisskombination. 8 der bekannten Aminosäuren sind sogenannte „essentielle Aminosäuren“ die der menschliche Körper nicht selbst herstellen kann. Moringa enthält alle 8 essentiellen Aminosäuren. Mit einem durchschnittlichen Eiweissgehalt von 27 gr pro 100 gr ist Moringa eines der eiweissreichsten Pflanzen. So kann sich eine regelmässige Einnahme von Moringa positiv beim Sport auswirken.

Generell berichten besonders Ausdauersportler, dass Muskelschmerzen verschiedener Ursachen durch regelmässige Aufnahme von Moringa Blattpulver deutlich zurückgegangen sind. Obwohl noch nicht genau untersucht ist woran dies liegt, kann man vermuten, dass es an den entzündungshemmenden (anti-inflammatorischen) Stoffen liegt und natürlich an den Elektrolyten (insbesondere Magnesium, Calcium, Kalium und Natrium).



## Was macht Moringa für Kraftsportler so interessant?

Nun, der Reihe nach. Die wichtigsten drei Komponenten für einen erfolgreichen Muskelaufbau und erfolgreiches Krafttraining sind: Training, Ernährung und Erholung. Moringapulver als Nahrung für Kraftsportler kann in allen drei Bereichen unterstützen.

### Wie das?

In Moringa sind alle wichtigen Nährstoffe von der Natur aus perfekt zusammengestellt. Moringa Blattpulver als reines Naturprodukt enthält keine künstlichen Zusätze. Die Nährstoffkombination die wir in Moringa finden ist eine der vorteilhaftesten in natürlichen Produkten. Mineralstoffe und Spurenelemente wie Calcium oder Eisen sind in Moringa in hoher Konzentration enthalten. Der vergleichsweise hohe Eisengehalt (3 x mehr als Rindfleisch) sorgt dafür, dass der Sauerstofftransport, die Sauerstoffaufnahme, wichtige Zellfunktionen wie der mitochondriale Elektronentransport und letztlich der gesamte Energiestoffwechsel gut funktionieren. Wichtig ist dabei, dass Eisen in Anwesenheit von Vitamin C aufgenommen wird, damit es besser vom Körper resorbiert werden kann. Moringa enthält auch besonders viel Vitamin C (5 x mehr als Orangen). Neben Mineralstoffen und Spurenelementen kann Moringa vor allem mit dem Eiweissgehalt von knapp 30% und allen essentiellen Aminosäuren aufwarten. Valin zum Beispiel ist als eine der essentiellen Aminosäuren in Moringa enthalten und spielt eine wichtige Rolle im Energiestoffwechsel der Muskeln während des Trainings. Auch Leucin und Isoleucin, ebenfalls zwei langkettig verzweigte (BCAA) Aminosäuren sind in Moringa enthalten. Auch sie haben eine wichtige Bedeutung für den Energiestoffwechsel während des Trainings. Und schliesslich sorgt Tyrosin unter anderem dafür, dass der Sportler beim Training wach und aufmerksam ist und sich auf die Übung konzentrieren kann.

## Wie kann Moringa während der Ruhephasen unterstützen?

Während der Ruhephasen zwischen den Trainingseinheiten werden die Muskeln aufgebaut. Wichtig ist dabei, dass dem Körper alle notwendigen Nährstoffe in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Jeder Kraftsportler weiss, Eiweisse sind jetzt extrem wichtig. Moringa enthält neben allen essentiellen Aminosäuren auch noch Weitere, nämlich insgesamt 19 unterschiedliche Aminosäuren. So ist zum Beispiel Arginin in Moringa enthalten. Arginin spielt beim Zellwachstum eine wichtige Rolle aber auch bei der Regeneration der Muskeln. Tryptophan wird im Körper zu Serotonin und Melatonin, letzteres wiederum spielt eine wichtige Rolle für erholsamen Schlaf. Auch Glutamin ist in Moringa enthalten. Über die Bedeutung von Glutamin wissen die meisten Kraftsportler ohnehin schon längst Bescheid.

## Wie unterstützt Moringa in der Ernährung?

Neben den oben beschriebenen Mineralstoffen, Spurenelementen und Aminosäuren, die vor allem während und nach dem Krafttraining wichtig sein können, liefert Moringablattpulver alle wichtigen Vitamine (mit Ausnahme D und B12) und viele sekundäre Pflanzenstoffe.

So ist in Moringa zum Beispiel das wertvolle Epigallocatechingallat enthalten, das auch in grünem Tee vorkommt und weswegen man grünem Tee eine krebsvorbeugende Wirkung zuschreibt. Aber auch Antioxidantien wie Kaempferol oder Quercetin sind in Moringa enthalten.



Beides wirksame Verbindungen, die dem Körper eines Kraftsportlers helfen können, die freien Radikale (oxidativer Stress) die im Blut durch erhöhte Anstrengung entstanden sind, zu reduzieren. Insgesamt ist Moringa ein wahres Kraftpaket. Es enthält von Natur aus wenige Kalorien, bis zu 28% Eiweiss, 38% Kohlenhydrate, nur 2,3% Fett und viele wertvolle Ballaststoffe (23%). Es bietet alle essentiellen Aminosäuren und insgesamt 19 Aminosäuren, einen hohen Vitamin A, C und K Gehalt, Mineralstoffe wie Calcium und Magnesium und Spurenelemente wie Eisen. Darüber hinaus 45 Antioxidantien, die dem Körper helfen können, freie Radikale unschädlich zu machen. Der Vorteil von Moringa: es ist 100% natürlich und für vegetarische oder vegane Kraftsportler ebenfalls geeignet.

## Reggio Denz

JiuJitsu / Kickboxen – Trainer

Vor zweieinhalb Jahren habe ich mit der Einnahme von Moringa begonnen. Heute bin ich ein „Moringa-Fan“. Ich habe 4,5 Kilo Gewicht reduzieren können, was mir jahrelang unmöglich schien. Dadurch konnte ich meine Gewichtsklasse vom Schwergewicht ins Leichtschwergewicht wechseln. Im Schwergewicht kämpfte ich regional, im vergangenen Jahr aber kämpfte ich international und holte mir in Lissabon Bronze bei der Europameisterschaft 2015. Seit ich Moringa nehme kann ich viel besser schlafen und konnte dadurch mein Training optimieren. Es war eine enorme Leistungssteigerung innerhalb von 1,5 Jahren. Ich nehme 5 gr. Moringa täglich, bei Wettkämpfen natürlich mehr. " Moringa-Pulver im Kraftsport: Ein wahres Kraftpaket für Sportler und Bodybuilder!



## Wie wende ich Moringa am besten an?

Ganz einfach: Kraftsportler sollten Moringa am besten in den täglichen Nahrungsplan integrieren. Moringa kann dabei nicht nur als Pre - Workout Nahrung (2- 3 h vorher) sondern auch als Post- Work - out Nahrung sowie zum Frühstück oder Abendessen gegessen werden. Da Moringa kein Koffein enthält, wirkt es sich nicht negativ auf den Schlafrhythmus aus. Zur Aufnahme von Moringa eignen sich alle Formen von Shakes, Smoothies (besonders grüne Smoothies), Quark, oder auch als Pesto mit Olivenöl und als Dressing zu magerem Fleisch wie Pute oder Huhn. Moringa kann auch über Müsli gestreut werden oder einfach in Saft eingerührt werden. Wichtig ist, Moringa sollte immer zusammen mit etwas anderem gegessen werden.

## Wieviel Moringa sollte man als Kräftesportler essen?

Zunächst sollte man sich mit einem halben Teelöffel für ein paar Tage begnügen, da in Moringa viele Sekundäre Pflanzenstoffe enthalten sind an die sich manche erst gewöhnen müssen. Nach einigen Tagen kann man die Dosis dann auf mehrere Esslöffel erhöhen. Wobei sich ein gehäufter Esslöffel auf 300 ml Flüssigkeit zum Beispiel in einem Smoothie oder Shake gut bewährt hat. Es gibt aber tatsächlich Sportler (Ultramarathon Läufer), die bis zu 80 gr. Moringa täglich während Wettkämpfen zu sich nehmen.



Moringa City Nr. 1 Brasilien, Piaui, Matoés

## Disclaimer

Achtung, alle unsere Kräuter und Produkte sind reine Nahrungsergänzungen und keine medizinische Arzneimittel. Unsere Produkte ersetzen **nicht** den Arzt resp. den Heilpraktiker, sie dienen lediglich zur unterstützenden Ergänzungsernährung.