

INFO –

3 x Kraft aus der Natur - Maca, Maqui und Mumijo

Teil 1: MACA – die Power-Knolle aus Peru



3 x Kraft aus der Natur

Im Zentrum dieser **INFO-Reihe** stehen **drei interessante Nahrungsmittel aus fernen Ländern**, die unterschiedlicher nicht sein könnten: eine Knolle, eine Beere, ein teerartiges Wachs. Trotzdem haben Sie eines gemeinsam: Sie stammen jeweils aus Erdteilen mit extremen Witterungsbedingungen und haben daher Überlebenskräfte entwickelt, die wir beim Verzehr für unsere Stärke und Energie nutzen können. Im ersten Teil stellen wir Ihnen die **Maca-Knolle** vor.

Maca – wertvolle Power-Knolle aus Peru

Das Reich der Inka reichte im 15. Jahrhundert vom heutigen Ecuador im Norden bis nach Chile und Argentinien im Süden. Diese enorme Nord-Südausdehnung – vergleichbar mit einer Fläche vom Nordkap nach Sizilien – war mit einem Straßennetz von 40.000 km bedeckt. Um die enormen logistischen Anforderungen eines solchen Herrschaftsgebietes zu bewältigen, war eine kräftigende Ernährung unabdingbar. Zumal sich ein Großteil des Inkareiches in extremen Klimaregionen, in den Anden, befand. Außerdem musste alles zu Fuß bewältigt werden, da Reittiere oder gar das Rad, folglich auch Kutschen, unbekannt waren.

Nahrungsmittel der Inka

Neben dem Verzehr von Kokablättern oder gefriergetrockneten Kartoffeln u.a. nahm auch das **Superfood Maca** eine wichtige Rolle ein. Es war derart wichtig, dass es nur der Herrscherfamilie und zu Kriegszeiten dem Militär vorbehalten war.

Zudem war Maca als magische Pflanze mit dem **Sonnenkult der Inka** assoziiert. So wurde es außerdem in heiligen Riten zur Steigerung der Fruchtbarkeit verwendet.

Die ungeheure Begehrlichkeit für die Pflanze sorgte dafür, dass der Maca-Anbau während der Inka-Herrschaft auf sämtliche Hochebenen der Anden ausgedehnt wurde.

Was genau ist nun Maca?

Maca (*Lepidium peruvianum*) ist eine **Knollenpflanze aus der Familie der Kressegewächse**, die in den peruanischen und bolivianischen Hochanden in einer Höhe von zwischen 3700 m und 4500 m heimisch ist. Die extremen klimatischen Verhältnisse, der Wechsel zwischen sengender Hitze und Kälte, karge Böden haben die botanischen Besonderheiten von Maca hervorgebracht, die sich als therapeutische Kraft nutzen lässt.

Maca verfügt über ein nahezu vollständiges Profil aller essentiellen Aminosäuren in bioverfügbarer Form. Insbesondere ist viel **Arginin** enthalten, eine Aminosäure, welche die Durchblutung kleiner Gefäße steigert und als fruchtbarkeitsfördernd gilt.

Mehrfach ungesättigten **Fettsäuren, Vitamine** und **Mineralstoffe** sind ebenfalls reichlich enthalten. Maca enthält beispielsweise enorme Mengen an **Selen**; dieser Mineralstoff stellt eins der wichtigsten Antioxidantien dar und ist für das Funktionieren von allen Hormondrüsen unerlässlich. Schilddrüsen-Probleme werden daher meist mit Selen unterstützt.

Darüber hinaus wurden eine Reihe von weiteren wertvollen Inhaltsstoffen identifiziert, zum Beispiel **potentiell antikanzerogene Senfölglycoside** sowie **angstlösende** und **leistungssteigernde Macamide**. Ebenso enthalten sind Macaenene, Macaridin, diverse Maca-Alkaloide und Pflanzensterole (Beta-Sitosterol und Campesterol).

Macas besondere Inhaltsstoffe und ihre Wirkung

Die Wirkung der Macaknolle beruht nicht zuletzt auf der **Synergie ihrer Inhaltsstoffe**. Hier sollen nur einige der bekannten Wirkstoffe und ihre Wirkungen genannt werden:

- **Macamide:** FAAH-Inhibitoren mit entzündungshemmender und angstlösender Wirkung, Verbesserung der Regeneration und Ausdauer bei lang anhaltendem körperlichem und nervlichem Stress.
- **Alkaloide:** Vor allem Macaridin, Macaene, Lepidilin A und B verursachen vermutlich die hormonelle Modulation am Hypothalamus.
- **Senfölglycoside** sind natürliche Pestizide und können darüber hinaus antikanzerogen, antibakteriell, antiviral und antimykotisch wirken.
- **Beta-Carboline:** Maca enthält geringe Mengen Tryptolin, das gleich einem Antidepressivum die Wiederaufnahme von Serotonin und Noradrenalin hemmt. Tryptolin wirkt außerdem antioxidativ.
- **Beta-Sitosterol:** Senkt den Blutcholesterinspiegel, induziert eine Rückbildung einer leichten Prostatavergrößerung und hemmt die Glatzenbildung bei Männern.

Grundsätzlich wirkt die nähr- und vitalstoffreiche Knolle **vitalisierend**. Sie regt das **Muskelwachstum** an und sorgt für geistige Klarheit. Sowohl bei Männern als auch bei Frauen wirkt sie darüber hinaus **hormonell ausgleichend**, libidosteigernd und fruchtbarkeitsfördernd. Deshalb wird sie auch als „Viagra Andino“ oder „Ginseng Peruano“ bezeichnet.

Die adaptogene und remineralisierende Wirkung von Maca

Ein Adaptogen ist eine Substanz, die dem Körper bei einer Anpassungsleistung unter Stress hilfreich zur Seite steht.

So wie die Maca-Pflanze in sich Anpassungen vornimmt, um unter einem hohen Tag- und Nacht-Temperaturgefälle, großer Höhenlage, starker UV-

Einstrahlung zu überleben, so gibt sie ihre äquivalente Anpassungsleistungen durch den Verzehr auch an den Menschen weiter.

Der hohe Mineralstoffgehalt von Maca hat zur Folge, dass Transportproteine des Blutes – insbesondere Globuline und Albumin – dergestalt angeregt werden, dass unser Organismus verstärkt Mineralien aus der verzehrten Nahrung gewinnt. So kann Maca zum Beispiel beim Ausgleich einer Anämie unterstützend wirken, ohne selbst das fehlende Eisen liefern zu können.

Maca unterstützt Fruchtbarkeit und Libido

Maca ist seit Inka-Zeiten für seine **aphrodisierende Wirkung** bekannt. Auch in fast allen Studien wird diese Wirkung als einer der beobachteten Effekte aufgeführt. Die Fähigkeit, sich auch unter widrigsten Bedingungen fortzupflanzen, gibt die Pflanze an ihren Konsumenten weiter.

Maca-Extrakt steigert sowohl die **Spermienproduktion** (auch unter Stress) wie auch die weibliche **Hormonproduktion** vor dem Eisprung. Insbesondere die Pflanzensterole der Macaknolle scheinen auf die Hypothalamus-Hypophysen-Ovarien-Achse einzuwirken und diese zu einer Neujustierung der Hormonproduktion zu veranlassen.

Maca fügt dem Körper keine Phytohormone zu sondern moduliert die Hormonproduktion. Es sorgt für ein relatives Fließgleichgewicht, etwa von Östrogenen und Gestagenen. Maca führt nicht etwa zu einer ständigen sondern zu einer punktgenauen Hormoneinspritzung vor dem designierten Eisprungtermin. Auch in Studien zur **Menopause** hob die Pflanze den Spiegel bestimmter Hormone sanft und gerade über die symptomatische Schwelle.

Maca als Unterstützung in Zeiten von Stress

Die nährende und adaptogene Wirkung von Maca kann **stimmungsaufhellenden** und gleichermaßen **entspannenden** wirken. Zumal eine hormonelle Dysbalance, beispielsweise ein Progesteron-Mangel bei Frauen, häufig auch ein emotionales Ungleichgewicht und Schlafstörungen zur Folge hat. Die kleine, stresserprobte peruanische Pflanze aus den Hochanden hilft daher auch uns Menschen, das

Stressniveau zu senken. Sie vermittelt deutlichen Nervenschutz, einen tieferen Schlaf und ein allgemeines Gefühl von Erdung.

Ein substantieller Teil von Symptomen der Erschöpfung, Ermüdung und des Leistungs- und Konzentrationsverlustes liegt an einer **Mangelversorgung mit essentiellen Mineralien** wie Eisen, Kalzium oder Magnesium. Eisenarmes Blut beeinträchtigt die Sauerstoffaufnahme und damit die Fähigkeit des Organismus Energie zu gewinnen.

Auch Magnesium- und Kalziummangel gehen mit Erschöpfung einher. Ein Jod-Mangel beeinträchtigt die Arbeit, der den Stoffwechsel vorantreibenden Schilddrüse etc.

Maca hilft hier in doppelter Hinsicht: Es kann einerseits einen hohen Anteil des Tagesbedarfs an Mineralstoffen abdecken und ist andererseits in der Lage, die Mineralstoffausbeute aus der zugeführten Nahrung zu erhöhen.

Maca bei Burnout und Depression

Viele Menschen sind heute überlastet und wirtschaften auf Kosten ihres Körpers. Ist der Pegel und die Grenze der Belastbarkeit überschritten, führt dies in ein **Burnout-Syndrom**, das häufig mit organischen **Depressionssymptomen** einhergeht. Maca kann nach längerem Verzehr zur Senkung des **Cortisolspiegels** beitragen. Daneben resultieren aus den psychoaktiven Bestandteilen der Pflanze **angstlösende und stimmungsaufhellende Effekte**, die sich vor allem auch in Form von besserem Schlaf bemerkbar machen.

Eine weitere Wirkrichtung Macas im Zusammenhang mit Burnout und Depression ist die **Gluthation steigernde Eigenschaft**. Gluthation ist ein Antioxidans, das unter anderem wichtig für den Dopamin-Stoffwechsel ist. Der Neurotransmitter Dopamin gehört zum körpereigenen Belohnungssystem, das in depressiven Zuständen naturgemäß gedämpft ist.

Maca für Nerven, Gedächtnis und Lernvermögen

Die neuroprotektive, also nervenschützende Wirkung von Maca, die sogar zu geistigen Leistungs-

steigerungen führt, ist bemerkenswert. Diese äußert sich in den Bereichen Gedächtnis, geistige Klarheit und Lernvermögen.

Ein Erklärungsansatz sind die zentralen Kraftwerke der Zellen, die **Mitochondrien**. Hier nämlich verbessert Maca die **Autophagie**, das heißt die Entsorgung von Proteinabfällen – in diesem Fall verbrauchten Mitochondrien, die den Zelleninnenraum „zumüllen“. Ist diese zentrale Fähigkeit der Entsorgung gehemmt oder eingeschränkt, so sind Demenz und andere neurodegenerative Erkrankungen meist die Folge.

Wirkung von Maca auf Stoffwechsel, Diabetes und Gewicht

Die Wirkung von Maca auf den Stoffwechsel lässt sich vor allem an drei fundamentalen Faktoren festmachen, nämlich der **antioxidativen Wirkung**, der **Senkung der Triglyceride sowie des LDL-Cholesterins** als auch eine deutliche **Verbesserung des Glucose-Stoffwechsels**. Alle drei Faktoren – oxidativer Status, Fettstoff- und Zuckerwechsel – sind bei Diabetes, metabolischem Syndrom, Herz-Kreislauferkrankungen, einigen Krebsarten sowie weiteren chronischen Krankheiten ursächlich.

Literatur (Beispiele)

Es existiert zahlreiche Literatur und Forschungsarbeit zu Maca mit ihren umfassenden Wirkungen. Wir führen hier beispielhaft drei Empfehlungen auf, stellen bei Interesse jedoch gern mehr zur Verfügung:

- Brooks NA et al.: Beneficial effects of *Lepidium meyenii* (Maca) on psychological symptoms and measures of sexual dysfunction in postmenopausal women are not related to estrogen or androgen content. *Menopause*. Nov-Dez. 2008.
- Meissner HO et al.: Hormone-Balancing Effect of Pre-Gelatinized Organic Maca (*Lepidium peruvianum Chacon*): *International Journal of Biomedical Science : IJBS*. 2006;2(3):260-272. PMID: PMC3614604.
- Yang Q, et al. Effects of macamides on endurance capacity and anti-fatigue property in prolonged swimming mice, *Pharm Biol*. 2016 May;54(5):827-34. doi: 10.3109/13880209.2015.1087036. PMID: 26453017.

Autor: Dr. Andreas Wies (Heilpraktiker), Praxis equalance, 2020