



Die Bedeutung von Phytinsäure in der Ernährung

Die Bedeutung von Phytinsäure in der Ernährung
Phytinsäure, auch bekannt als Inositolhexaphosphat oder IP6, ist eine natürlich vorkommende Verbindung, die in pflanzlichen Lebensmitteln gefunden wird. Sie spielt eine wichtige Rolle in der menschlichen Ernährung und hat verschiedene gesundheitsfördernde Eigenschaften. In diesem Artikel werden wir die Bedeutung von Phytinsäure genauer untersuchen und die Auswirkungen auf die Gesundheit diskutieren. Was ist Phytinsäure? Phytinsäure ist eine organische Verbindung, die in den Samen und Schalen von Pflanzen vorkommt. Sie gehört zur Gruppe der Phosphorsäureester und ist ein Phosphat der Myo-Inositol-Verbindung. Im Allgemeinen ist Phytinsäure als Phosphorquelle für Pflanzen von Bedeutung, da sie für die …



Die Bedeutung von Phytinsäure in der Ernährung

Die Bedeutung von Phytinsäure in der Ernährung

Phytinsäure, auch bekannt als Inositolhexaphosphat oder IP6, ist eine natürlich vorkommende Verbindung, die in pflanzlichen Lebensmitteln gefunden wird. Sie spielt eine wichtige Rolle in der menschlichen Ernährung und hat verschiedene gesundheitsfördernde Eigenschaften. In diesem Artikel werden wir die Bedeutung von Phytinsäure genauer untersuchen und die Auswirkungen auf die Gesundheit diskutieren.

Was ist Phytinsäure?

Phytinsäure ist eine organische Verbindung, die in den Samen und Schalen von Pflanzen vorkommt. Sie gehört zur Gruppe der Phosphorsäureester und ist ein Phosphat der Myo-Inositol-Verbindung. Im Allgemeinen ist Phytinsäure als Phosphorquelle für Pflanzen von Bedeutung, da sie für die Speicherung und den Transport von Phosphor in den Pflanzenteilen verantwortlich ist.

Vorkommen von Phytinsäure

Phytinsäure kommt in vielen pflanzlichen Nahrungsmitteln vor, insbesondere in Getreideprodukten wie Weizen, Reis, Mais und Hafer. Sie ist auch in Hülsenfrüchten wie Bohnen, Linsen und Erbsen enthalten. Darüber hinaus findet man Phytinsäure in Nüssen, Samen und bestimmten Gemüsesorten wie Kartoffeln. Der Gehalt an Phytinsäure variiert je nach Pflanzenart und -sorte sowie den Anbaubedingungen.

Phytinsäure und die Verdauung

Der menschliche Körper kann Phytinsäure nicht direkt abbauen oder verdauen, da er über keine eigenen Enzyme verfügt, um dies zu tun. Aus diesem Grund wird Phytinsäure als anti-nutritioneller Faktor betrachtet, da sie die biochemische Verfügbarkeit bestimmter Mineralstoffe wie Eisen, Zink, Kalzium und Magnesium im Darm reduziert.

Mineralstoffbindung durch Phytinsäure

Phytinsäure hat die Fähigkeit, Mineralstoffe zu binden. Wenn wir Lebensmittel mit hohem Phytinsäuregehalt konsumieren, kann es zu einer Bindung von Mineralstoffen im Darm kommen, was deren Aufnahme und Verwertung im Körper erschwert. Besonders betroffen sind die Mineralstoffe Eisen und Zink, die für viele wichtige Körperfunktionen von entscheidender Bedeutung sind.

Die Bedeutung von Mineralstoffen im Körper

Mineralstoffe sind lebenswichtige Mikronährstoffe, die für eine Vielzahl von Funktionen im Körper erforderlich sind. Eisen ist wichtig für die Bildung von Hämoglobin, das für den Sauerstofftransport im Blut verantwortlich ist. Zink spielt eine Rolle bei der DNA-Synthese, dem Zellwachstum, der Wundheilung und dem Immunsystem. Eine unzureichende Aufnahme von Eisen und Zink kann zu Mangelzuständen führen und die Gesundheit beeinträchtigen.

Phytinsäure und die Reduzierung der Mineralstoffaufnahme

Wie bereits erwähnt, kann Phytinsäure die Aufnahme von Mineralstoffen im Darm behindern. Dies geschieht hauptsächlich durch die Bildung von sogenannten Phytat-Mineral-Komplexen, bei denen Phytinsäure Mineralstoffe wie Eisen und Zink bindet.

Diese Komplexe sind stabile Verbindungen, die durch die Enzyme im Verdauungstrakt nicht abgebaut werden können und somit unverdaut ausgeschieden werden.

Phytinsäuregehalt und Mineralstoffverfügbarkeit

Der Gehalt an Phytinsäure in Lebensmitteln variiert je nach Pflanzenart, Sorte und Verarbeitungsmethode. Eine Studie ergab, dass der Phytinsäuregehalt von Vollkornprodukten im Allgemeinen höher war als bei raffinierten Getreideprodukten. Dies liegt daran, dass die äußere Schale von Vollkornprodukten, die Phytinsäure enthält, bei der Raffination entfernt wird.

Möglichkeiten zur Verringerung der Phytinsäuregehalt

Es gibt verschiedene Methoden, um den Phytinsäuregehalt in Lebensmitteln zu reduzieren und die Bioverfügbarkeit von Mineralstoffen zu verbessern. Eine Möglichkeit besteht darin, die Lebensmittel zu fermentieren. Durch den Fermentationsprozess können bestimmte Mikroorganismen Phytinsäure abbauen und die Bioverfügbarkeit von Mineralstoffen erhöhen.

Eine andere Methode besteht darin, die Lebensmittel zu Einweichen und anschließend zu spülen. Beim Einweichen werden Teile der Phytinsäure aus dem Lebensmittel entfernt, während das Spülen den restlichen Phytinsäuregehalt weiter reduziert.

Die Kombination von fermentierten Lebensmitteln und Einweichen kann ein effektiver Weg sein, um den Phytinsäuregehalt deutlich zu reduzieren. Dies erklärt zum Teil, warum traditionelle Zubereitungsmethoden wie das Einweichen von Hülsenfrüchten oder das Fermentieren von Sauerteigbrot die Mineralstoffverfügbarkeit verbessern können.

Gesundheitliche Vorteile von Phytinsäure

Obwohl Phytinsäure die Bioverfügbarkeit von Mineralstoffen beeinflussen kann, hat sie auch gesundheitliche Vorteile. Phytinsäure wirkt als Antioxidans und kann dazu beitragen, freie Radikale im Körper zu neutralisieren. Freie Radikale sind instabile Moleküle, die Schäden an Zellen und Geweben verursachen können und mit verschiedenen Krankheiten wie Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Verbindung gebracht werden.

Darüber hinaus hat Phytinsäure entzündungshemmende Eigenschaften und kann dazu beitragen, chronische Entzündungen im Körper zu reduzieren. Chronische Entzündungen sind mit vielen Krankheiten wie Diabetes, Arthritis und bestimmten Krebsarten verbunden.

Schlussfolgerung

Insgesamt ist Phytinsäure ein interessanter Bestandteil unserer Ernährung, der unterschiedliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat. Während Phytinsäure die Aufnahme von Mineralstoffen im Körper beeinträchtigen kann, hat sie auch antioxidative und entzündungshemmende Eigenschaften. Die Bioverfügbarkeit von Mineralstoffen kann durch fermentierte Lebensmittel und das Einweichen von Lebensmitteln verbessert werden. Es bleibt wichtig, eine ausgewogene Ernährung mit einer Vielzahl von Nahrungsmitteln zu konsumieren, um alle notwendigen Mineralstoffe aufzunehmen und eine gute Gesundheit zu fördern.

Mehr zu natürlicher und gesunder Ernährung erfahren Sie in unserem Ratgeber-Magazin [**Dein-Heilpraktiker.com**](https://www.dein-heilpraktiker.com)

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki