

Glutenfreie Getreide und Samen

Wer auf Gluten verzichten muss, der findet heutzutage eine Vielzahl von Lebensmitteln, die eine abwechslungsreiche Küche ermöglichen. Dazu zählen nicht nur die glutenfreien Getreidearten, sondern auch glutenfreie Samen wie Buchweizen, der in diesem Heft ausführlich vorgestellt wird. Die glutenhaltigen Getreide zeichnen sich durch ihren Eiweißgehalt mit Gluten aus, aber auch ihren Mehlkörper mit dem Kohlenhydrat Stärke.

Alternative glutenfreie Lebensmittel sollten stärkehaltig sein, denn sie tragen zur Sättigung bei. Hierfür kommen Samen, Getreide und Knollen infrage. Ebenso kann man Mehle aus anderen Produkten gewinnen wie Nüssen oder Mandeln, denen man das Fett entzogen hat, oder aus Hülsenfrüchten wie Kichererbsen- oder Linsenmehl (s. S. 23). Etliche Mehle stellten wir bereits im Ernährungsrundbrief 3-2016, S. 49f. vor.

Glutenfreie Getreide

Die Getreidepflanzen gehören zur Familie der Süßgräser. Sie zeichnen sich durch hohe Erträge und jahrtausendelange Kultivierung in der Landwirtschaft aus. Im Gegensatz zu den glutenhaltigen Brotgetreidearten Weizen, Dinkel und Roggen sind sie nicht oder schlecht backfähig, können aber mit spezieller Teigführung auch zu Broten verarbeitet werden (s. Rezept, S. 24). Die meisten eignen sich eher als Beilage oder für Fladen.

Reis – wasserliebend

Reis zählt zu den weltweit wichtigsten Getreidearten nach Mais und Weizen. Er wird in verschiedenen Sorten in Asien, Südamerika, Afrika und im Süden Europas angebaut. Er hat eine Beziehung zum Wasser. So baut man ihn meist auf gefluteten Feldern an. Der Fruchtstand des Reises ist eine Rispe. Er ist sehr kohlenhydratreich, enthält weniger Eiweiß als andere Getreide. Am vollwertigsten ist Natur- oder Vollkornreis. Weißem Reis fehlen die Randschichten und damit Vitamine und Mineralstoffe. Parboiled Reis steht nährwertmäßig zwischen beiden. Reis ist gut verträglich, wirkt leicht entwässernd, wenn er nicht gesalzen wird. Reis ist nicht backfähig, bindet viel Wasser. Daher setzt man ihn als Feuchtmittel gern in glu-



tenfreien Broten ein.

Hirse – trockenheitsliebend

Die anspruchslose Hirse wächst in warmen, trockenen Gebieten und zählt zu den ältesten Getreidearten. Ihre Heimat ist Afrika, inzwischen ist Hirse weltweit verbreitet. Es gibt viele Hirsearten mit Fruchtständen wie Rispen und Kolben. Verbreitet ist die Goldhirse, die immer geschält angeboten wird. Hirse enthält viel Eisen, Silizium (Kieselsäure), Fluor sowie hochwertiges Keimöl. Sie macht Gebäcke mürbe (trocknend) und locker. Sorghum ist eine großkörnige Hirseart, die aus Nordafrika stammt und heute weltweit angebaut wird. Sie dient der menschlichen Ernährung und als Futtermittel. Zwerghirse oder Teff ist eine Hirseart aus Äthiopien, die dort

ein Grundnahrungsmittel darstellt und für Fladen, Brei und Grütze verwendet wird. Teff ist eiweißreicher als die Goldhirse, ebenso reich an Eisen.



Hafer – wärmegebend

Hafer enthält kein Gluten. Aufgrund des Anbaus auf den Feldern, wo auch Weizen oder Roggen wachsen, kann es zur Vermengung kommen. Daher ist es empfehlenswert für Menschen, die auch kleinste Mengen an Gluten meiden müssen, auf besonders gereinigte „glutenfreie“ Haferprodukte zurückzugreifen. Der Fruchtstand des Hafers ist eine Rispe. Hafer liebt kühles Wetter, ist reich an Eisen, Eiweiß, Keimöl und vermittelt mehr Energie und Kraft als andere Getreide. Er stärkt die aufbauenden Funktionen des Organismus. Daher wird Hafer auch als Nahrung für Sportler und körperlich Aktive empfohlen. Seine Ballaststoffe helfen, den Cholesterin- und Fettgehalt des Blutes zu senken. Sogenannte Hafertage helfen Diabetikern ihren Blutzucker zu vermindern. Das bekannteste Produkt sind Haferflocken.



Mais – kompaktes, festes Korn

Das goldgelbe große Maiskorn stammt aus Mittel- und Südamerika. Die Maispflanze zählt weltweit zum wichtigsten Getreide für Nahrung, Futter und Energie. Schon im Aussehen unterscheidet sich die massige Pflanze von den anderen Getreidearten. Ihr Fruchtstand ist ein Kolben und die Maiskörner sind die härtesten der Getreidearten. Mais ist sehr kohlenhydratreich, enthält aber weniger Eiweiß als die anderen Getreide. Sein Eiweiß wird durch die Kombination mit Hülsenfrüchten oder Milchprodukten aufgewertet. Wertvoll ist sein Öl (Maiskeimöl), das bei der Herstellung von Maismehl anfällt. Die Farbe des Korns beruht auf Carotinoiden. Bekannte Maisprodukte sind Polenta, Cornflakes, Popcorn und Maismehl. Gekochte Polenta nimmt viel Wasser auf, bindet fest zusammen und wird schnittfest.



Wildreis – eine Wasserpflanze

Wildreis ist nicht mit der Reispflanze verwandt, sondern ein Wassergras, das in Nordamerika beheimatet ist. Es handelt sich um eine Wasserpflanze, die auf dem Boden von Seen verankert ist und ein bis drei Meter lange Stängel bildet. Die Ernte erfolgt traditionell von Booten aus. Die reifen Körner sind länglich und wasserreich. Man trocknet und röstet sie nach der Ernte, wodurch sich die dunkle Farbe und ein nussiges Aroma ergeben. Die aufwendige Ernte schlägt sich auch im Preis nieder. Wildreis wird oft gemischt mit Reis angeboten. Er kocht etwa 45 Minuten, ähnlich wie Naturreis. Wildreis ist mit über 13 Prozent sehr eiweißreich und enthält viele Mineralstoffe. In der glutenfreien Ernährung kann Wildreis eine Bereicherung der anderen Getreidearten darstellen.



Getreideähnliche Samen (Pseudocerealien)

Sie gehören nicht zur Familie der Süßgräser, werden aber ähnlich wie Getreide verwendet. Sie weisen geringere Erträge als die Getreidearten auf und sind we-

niger an die moderne Landwirtschaft angepasst. So reifen die Samen in den Fruchtständen zu unterschiedlichen Zeiten ab, was die Ernte erschwert. Quinoa und Amaranth gehören beide zur Familie der Fuchsschwanzgewächse, Buchweizen zu den Knöterichgewächsen. Quinoa und Amaranth stammen aus Südamerika, während Buchweizen traditionell eine Nahrung der mongolischen Steppenvölker darstellt.



Quinoa – Superfood aus Südamerika

Quinoa oder Reismelde erlebte in den letzten Jahren einen Boom als „Superfood“. Dies liegt daran, dass es sehr eiweiß-, eisen- und kaliumreich ist. Wie Buchweizen enthält es mehr der essentiellen Aminosäure Lysin, die bei den meisten Getreidearten sehr gering vorhanden ist. Daher weist Quinoa eine höhere biologische Wertigkeit auf. Die Quinoakörner ähneln der Hirse in der Größe. Sie können süß oder pikant zubereitet werden. Es gibt weißen, schwarzen und roten Quinoa, wovon weißer Quinoa am häufigsten ist. Quinoa enthält Bitterstoffe (Saponine), die durch Schälen oder Waschen

bereits vor dem Vertrieb entfernt werden. Zur Sicherheit wird empfohlen, Quinoa vor dem Kochen zu überbrühen. Im Handel gibt es ganzen Quinoa und Quinoaflocken. Im Ernährungsrundbrief 1-2019 wurde ausführlich über diesen getreideähnlichen Samen berichtet.



Amaranth

Amaranth, auch Inka-Korn oder Kiwicha genannt, stammt wie Quinoa aus Südamerika. Man baut es heute weltweit an. Von einigen Amarantharten kann man auch die Blätter wie Spinat essen. Das sehr kleine Korn steckt voller Nährstoffe: ein hoher Eiweißanteil mit guter biologischer Wertigkeit durch höheren Lysinanteil, viele Mineralstoffe wie Calcium, Magnesium, Eisen und Zink sowie Ballaststoffe. Der hohe Magnesiumgehalt macht Amaranth für Sportler interessant, die komplexen Kohlenhydrate und Ballaststoffe sind gut für eine Ernährung bei Diabetes. Amaranthmehl ist nur begrenzt zum Backen geeignet. Amaranthsamens lassen sich

mahlen, zu Flocken verarbeiten oder puffen. Er eignet sich für Suppen, Backlinge, gemischt mit Reis als Beilage, mit Buchweizenmehl für Pfannkuchen so