

Solches Maismehl kann nur in Mischung mit anderem Getreidemehl verarbeitet werden. Es ist aus solchem Maisschrot gemahlen, welches nicht von den Maiskeimen befreit wurde, welche dann infolge ihres starken Ölgehaltes und ihrem Bitterstoff das Mehl minderwertig machen. Im allgemeinen ist das sachgemäß hergestellte Maismehl, welches eine vollkommen weiße Farbe und nur einen geringen bitterlichen Nachgeschmack in unverarbeitetem Zustande aufweist, zu den Stärkemehlsorten zu zählen. Es wird daher auch meist unter dem Namen „Maistärkepuder“ gehandelt.

Besondere Getreide-Erzeugnisse

sind der Gries, die Graupen und die Hafergrütze, welche in der Hauptsache zur Erzeugung von Suppentwürfeln Verwendung finden.

Der Gries.

(Franz. semoule gruau; engl. semolina groats.)

Als Gries bezeichnet man die mehr oder weniger grob-gemahlene, von Mehl und Kleie befreiten Getreidekörner. Man stellt den Gries in der Hauptsache aus gutem Weizen her, sowie als Sondererzeugnis auch noch aus Hafer und neuerdings auch aus Mais. Der Maisgries hat besonders in den letzten Jahren in Deutschland an Bedeutung als Ersatz für Weizengries gewonnen, obwohl er denselben in bezug auf Geschmack und Zartheit (Quellungsvermögen) nicht erreicht. Gewöhnlich versteht man unter Gries nur Weizengries, den man auf besonderen Mahlwerken schrotet und am feinsten und besten aus Oesterreich erhält. Neben dem gewöhnlichen Weizengries kennt man noch den Hartgries, welcher aus dem nur in wärmeren Ländern wachsenden Hartweizen erzeugt wird und der in der Hauptsache nur zur Fabrikation von Makkaroni dient. Guter Gries muß trocken, möglichst frisch und von gleichmäßiger Körnung sein. Er darf wie das Weizenmehl, nur an sehr

trockenen Orten und nicht zu lange aufbewahrt werden, da er sehr leicht einen dumpfigen, bitterlichen Geschmack annimmt und sich gern Würmer in ihm einnisteten.

G r a u p e n.

(Franz. orge ou froment mondé; engl. peeled grain.)

Die Graupen, auch G e r s t e l genannt, sind die von ihren Hülsen befreiten und in besonderen Graupenmühlen zerkleinerten Körner der Gerste und des Weizens, sowie des Dinkelweizens oder Einkorns, einer Abart des gemeinen Weizens. Sie werden in verschiedenen Größen hergestellt und handelt man die kleinste Sorte als sogenannte „P e r l g r a u p e n“. Letztere werden aus dem Weizen und Dinkelweizen hergestellt und sind die beste Graupensorte, während die aus der Gerste erzeugten Graupen bedeutend gröber sind und einen rauheren Geschmack besitzen.

G r ü ß e.

Mit dem Namen „Grüße“ bezeichnet man mehrere Arten ausgehülste, geschrotene und gestampfte Getreidekörner. Sie ist feiner als die Graupen, aber gröber als der Gries. Man kennt verschiedene Sorten Grüße und zwar solche aus Buchweizen, ferner aus Hafer, dann die sogen. Schwaden- oder Mannagrüße, auch Grashirse genannt, die eine Art wilder Hirse ist, welche auf sumpfigen Wiesen wächst und besonders im Oderbruch und der Danziger Niederung gesammelt wird. Am meisten findet in der Nahrungsmittel-Industrie die H a f e r g r ü ß e Verwendung und zwar zur Herstellung von Suppenwürfeln.

G r ü n k o r n.

Das Grünkorn, auch mancherorts als „G r ü n k e r n“ bezeichnet, ist eine Art Graupen und wird aus dem Dinkelweizen oder Spelz hergestellt, den man hauptsächlich in Süddeutschland vielfach anbaut. Man verwendet dazu die noch unreifen Körner. Zur Zeit, wenn dieselben ihre milchige Beschaffenheit zu verlieren beginnen und in einen mehligem

Zustand übergehen, schneidet man die grünen Ähren ab, dörft sie in besonderen Darröfen, drischt und siebt sie aus und schält die grünen Körner auf einer Schälmmühle. In diesem Zustande dient das Grünkorn als Suppeneinlage.

Von großer Bedeutung für die Suppenkonserverfabrikation ist der Reis und Sago, beides Erzeugnisse des Auslandes, die in großen Mengen in die Mittel- und Nord-europäischen Länder eingeführt werden.

Reis.

(Franz. riz; engl. rice; lat. *Oryza sativa*.)

Der Reis ist das enthülste Samenkorn des Reisgrases, einer einjährigen Pflanze mit starkem, festem, durch Knoten unterteiltem Stengel, welcher eine Höhe von etwa 70 Zentimeter bis $1\frac{1}{4}$ Meter erreicht. Die Blätter des Reisgrases sind lang und schilfartig, die Blüten bilden anfangs eine Ähre, die sich aber, sobald die Samen zu reifen beginnen, in einen großen, lockeren Büschel ausbreitet. Die Reispflanze gedeiht nur in heißen und warmen Ländern, hauptsächlich auf nassem Boden, worauf auch schon ihr schilfartiger Wuchs hindeutet. Die eigentliche Heimat des Reisgrases ist Ostindien, von wo sich aber schon in den ältesten Zeiten der Reisanbau nach Persien, China und Japan ausbreitete. Erst in späterer Zeit kam auch die Reiskultur nach dem Abendland, wo er heutzutage hauptsächlich in Oberitalien angebaut wird. Gegenwärtig baut man ihn überall dort, wo ein geeignetes Klima und günstige Bodenbeschaffenheit vorhanden sind. Unter den zahlreichen Kulturvarietäten unterscheidet man nach dem Standorte zwei Hauptsorten der Pflanze, den Bergreis und den Sumpfreis. Der Bergreis wächst auf hochgelegenen Orten; er verträgt ein rauheres Klima und muß beim Anbau auch entsprechende Bewässerung erhalten, ohne die er nicht gedeihen kann. Er kommt im Handel nur selten vor, weil die Ernte bedeutend weniger ergiebig ist als die des Sumpfreises. Die Körner

des Bergreises sind länglich, von schöner weißer Farbe und sehr hart, von hervorragendem Wohlgeschmack. Am meisten wird der Sumpfreis angebaut in Niederungen, die sich gut bewässern lassen. Seine Kultur ist ziemlich umständlich und erfordert viel Arbeit durch die sachgemäße Bearbeitung des Bodens und die Pflege der Pflanze bis zur Bildung der Ähren. Zu Ende des dritten oder Beginn des vierten Monats nach der Aussaat erfolgt die Ernte, wobei man die oberen Hälften der Halme mit sichelartigen scharfen Messern abschneidet, zu Bündeln zusammenbindet und trocknet. Hierauf breitet man die Frucht auf Matten aus und läßt die Körner durch Ochsen austreten oder man gibt sie in Stampfwerke, die durch ein Göpelwerk in Betrieb gesetzt werden. Die ausgedroschenen Körner kommen dann in eine besonders konstruierte Mühle, wo sie enthülst werden. Die enthülsten Körner dörft man dann noch an der Sonne oder über gelindem Feuer, um sie hierauf noch zu putzen und zu polieren, was auf Spezialmaschinen geschieht. Der meiste Reis kommt entschält, geputzt und poliert in den Handel, doch findet man auch „ungeschälten“ sogenannten „N a t u r r e i s“.

Die am häufigsten im Handel vorkommenden, nach ihren Produktionsländern benannten Sorten sind:

1. Der K a r o l i n a - R e i s aus den amerikanischen Staaten Nord- und Südkarolina. Er gehört zu den vorzüglichsten Sorten und wird wegen seinen sehr weißen, durchscheinenden, harten und reinen Körnern sehr geschätzt.

2. Der ostindische Reis, unter dessen verschiedenen Arten der P a t n a - R e i s, der B e n g a l - R e i s und der von den Sunda-Inseln die beliebtesten und besten sind. Der Patna-Reis ist in seiner besten Sorte sehr weiß, klein, lang und dünn von Korn und wird vielfach dem Karolina-reis gleichgestellt; eine ordinäre Patna-sorten ist ähnlich in Form, aber gelblich in Farbe. Ebenso besitzt der Bengal-Reis ein gelbliches Korn. Der gute J a v a r e i s ist auch sehr beliebt; er hat durchscheinende, aber lange und mit Keifen versehene Körner. Der gewöhnliche Javareis ist ihm

ähnlich, nur weniger durchscheinend, gelblich von Farbe und oft viel Bruch enthaltend.

3. Der italienische Reis (Veroneser und Ostiglianer) gilt auch als vorzügliche Sorte und kommt aus Oberitalien in großen Massen nach Deutschland. Er ist schön weiß, dem Karolinenreis hierin ähnlich, aber runder, kürzer und dicker in Gestalt des Kornes; die beste Sorte ist der Ostiglianer, weiß, voll und rein, der Veroneser ist gelblicher, der Mailänder, Piemonteser und der aus der Romagna sind schlechtere, unreine und scharf schmeckende Sorten.

4. Der spanische, ägyptische, levantinische und Brasilreis sind nur wenig im Handel anzutreffen und gelten als schlechtere Sorten. Der levantinische Reis ist rötlich, schwer und groß von Korn, meist unrein und weniger wohl schmeckend; der ägyptische Reis erscheint rötlich oder weißlich, hat große mehligte Körner, ist aber gewöhnlich unrein und wird gern von Insekten befallen; der brasilianische Reis hat lange, weiße und durchscheinende Körner.

Die Anforderungen, welche man an einen guten Reis stellt, sind, daß er aus gleichgroßen, unzerbrochenen, weißen, trockenen und festen Körnern besteht und weder Sand noch Staub enthält, auch darf er beim Kochen und nach demselben keinen säuerlichen Beigeschmack zeigen. Beim Einkauf von Reis ist es stets vorteilhafter, die besseren, wenn auch etwas teureren Sorten zu kaufen, da diese nicht nur wohl schmeckender, sondern auch wegen des größeren Quellungsvermögens ausgiebiger sind als ordinärer und billiger Reis.

S a g o.

(Franz. sagou; engl. sago.)

Sago, im engeren Sinne, ist die zu Körnchen oder Klumpen zusammengeballte, halbverkleisterte Palmenstärke, im weiteren Sinne aber alle anderen ähnlich zubereiteten Stärkesorten. Man unterscheidet im Handel:

1. Echten oder ostindischen Sago aus dem Mark des Stammes mehrerer Palmen, besonders der echten

Sagopalme *Sagus Rumphii*, *Sagus farinifera*, *Arenga saccharifera*, und *Borassus flabelliformis* (von letzterer das Wurzelmark), *Caryota urens* in Ostindien, *Chamaerops serrulata* in Florida. Der chinesische *Sago* von *Cycas revaluta* usw. kommt selten nach Europa.

2. Brasilianischen *Sago* oder *Tapioka* von *Manihot utilissima*.

3. Inländischen *Sago* aus Kartoffelstärke.

Zur Gewinnung des echten oder ostindischen *Sago*s fällt man die Sagopalmen bevor sie zur Blüte kommen, spaltet den Stamm der Länge nach auf, nimmt das Mark heraus und zerstampft es zu Pulver. Nachdem man dasselbe mit Wasser vermischt hat, läßt man es durch ein feines Sieb in einen Trog laufen, wässert das sich am Boden absetzende Stärkemehl noch mehrmals ab und formt es zu Körnern, indem man es in feuchtem Zustande durch Siebe von geeigneter Maschengröße drückt und dann trocknet. Vor dem Trocknen werden die noch unregelmäßigen Körner in rotierenden Trommeln oder durch Schütteln in ausgespannten Säcken gerundet. Durch das Trocknen, welches in Pfannen unter beständigem Umrühren über gelindem Feuer erfolgt, verkleistern die feuchten Körner oberflächlich und sind dann nach dem Trocknen genügend fest, um ohne Schaden verpackt zu werden.

Der echte *Sago* erscheint in harten, weißen, glasigen Körnern von ungleicher Größe, die in heißem Wasser stark aufquellen. Nachträglich werden die Körner oft gesiebt und die gröberen als bester, die kleineren hirseforngrößen als „*Perl-sago*“ verkauft.

Der brasilianische *Sago* (*Tapioka*) ist halb verkleisterte Maniokastärke. Diese wird angefeuchtet, durch Siebe gedrückt und die Klümpchen auf erhitzten Platten getrocknet, wobei sie verkleistern. *Tapioka* wird in viel größeren Mengen in Europa eingeführt als ostindischer *Sago* und ein großer Teil derselben wird als echter *Sago* verkauft.

Inländischer *Sago*, sog. „*Kartoffel-sago*“, wird aus feuchter Kartoffelstärke bereitet, die man, wie bei der