## Hirse - kleine Körner mit Vergangenheit und Zukunft

Hirse, das ist eigentlich keine bestimmte einheitliche Getreideart. Das Wort ist ein Sammelbegriff für verschiedene Süßgräser, die in den unterschiedlichsten Weltgegenden und Epochen Grundnahrungsmittel der Menschheit waren und sind.



Auch Vögel mögen Hirse Foto: Pixabay

Wenn heute und hier von Hirse gesprochen wird, meint man meist die Rispenhirse (Panicum miliaceum), die häufig als echte Hirse bezeichnet wird und in China, im slawischen Raum und auch bei uns eine lange Geschichte hat. Doch wie die Übersicht auf S. 12 zeigt, umfasst der Begriff viele Sorten und Arten von Süßgräsern. Man unterscheidet zwischen Sorghum und Millethirsen.

Sorghumpflanzen werden in anderen Sprachen gar nicht als Hirse bezeichnet, sind mit ihren größeren Körnern weltwirtschaftlich bedeutender und in Teilen Afrikas und Asiens Grundnahrungsmittel. Die Energiewirtschaft einiger Staaten nutzt sie als nachwachsenden Rohstoff. Millethirsen sind kleinkörniger, ihre Samen haben nur einen Umfang von 0,5 bis 3 mm. Die facettenreiche Palette der Millethirsen ist über alle Kontinente verbreitet. Viele von ihnen gedeihen nur in den Tropen oder Subtropen. Diese frostempfindlichen Pflanzen sind für einen Anbau in Mittel-oder gar Nordeuropa ungeeignet.

#### Gemeinsamkeiten

Alle Hirsen haben jedoch einiges gemeinsam: Sie benötigen viel Licht und Wärme, haben aber einen im Vergleich zu anderen Getreidearten geringen Wasserbedarf, sind also relativ trockenresistent. Ihre Ansprüche an den Boden sind gering. Er sollte locker, darf auch sandig sein. Der Anbau ist aufgrund der notwendigen Bekämpfung des Unkrauts sowie der oft nicht gleichzeitigen Reife der Samen arbeitsintensiv. Milletarten lassen sich nicht so einfach auf hohe Erträge züchten wie das bei Mais und Weizen möglich war.

Alle Hirsen sind frei von Gluten und somit für die konventionelle Backindustrie nicht allzu interessant, aber sehr gut geeignet für Allergiker. Die Samen besitzen, nicht zuletzt aufgrund des festen Spelzes, eine hohe Resistenz gegen Pilze und Schädlinge. Fast alle Millethirsen haben eine kurze Vegetationsperiode, die Samen reifen schnell heran. Sie eignen sich somit auch als Zwischenfrucht bzw. Ersatzgetreide bei Ernteausfällen.

Hirsen sind nährstoffreich. Die heimische Rispenhirse unterscheidet sich in ihren Hauptnährstoffen nicht allzu sehr von denen des Weizens, enthält aber mehr Fett und Eisen. Auffällig ist der hohe Gehalt von Siliziumoxid (Kieselsäure). All diese Eigenschaften weisen darauf hin, dass Hirse für die Zukunft der menschlichen Ernährung sehr wichtig werden kann. Aufgrund solcher Tatsachen spielten sie in der Geschichte der Menschheit schon eine sehr wesentliche Rolle. Beispielhaft sei hier die Geschichte der auch bei uns kultivierten Rispenhirse skizziert.

### Geschichte

Der steinzeitliche Siedlungsbereich im Norden und Nordosten Chinas sowie das Gebiet der Mandschurei als Zentrum gelten als Regionen der nachweislich ältesten Kultivierung einiger Millethirsen, darunter der Rispenhirse. Mit Hilfe der Radiokarbonmethode ließen sich die gefundenen Körner von Kolben- und Rispenhirse auf die Zeit von 7000 bis 8000 v. Chr. datieren.

Schriftliche Nachweise über den Anbau von Hirse in Nordchina und der Mandschurei gibt es seit 2700 v. Chr. Die weitere Verbreitung erfolgte durch Nomadenvölker. Gründe waren: Das Getreide tolerierte die verschiedensten Bodenarten und war - wichtig für Steppenregionen – dürreresistent. Die Kälteempfindlichkeit wurde durch kurze Wachstumsperioden in den lediglich wenige Monate anhaltenden Wärmeperioden ausgeglichen. Dazu erwiesen sich die nahrhaften Samen als gut lagerfähig. Festsitzende Spelzen schützten vor dem Befall durch Pilz und Insekten. Die Zubereitung gestaltete sich relativ einfach. Eine kurze Kochzeit genügte. Danach oder davor konnten die Samen in Lederbeuteln lange quellen. Sowohl Reiternomaden als auch sesshafte Bauern nutzten die Hirse. Letzteren half sie durch kurze Wachstumsphasen Missernten bei anderen Getreiden auszugleichen.

So kam es zu einer schnellen Ausbreitung der Pflanzen. Bereits 1600 v. Chr. lassen sich Millethirsen in der nördliche Schwarzmeerregion nachweisen, etwa 100 Jahre später war sie auch in der Poebene heimisch. Ca. 1400 v. Chr. schafft es die Hirsekultur über die Alpen und gelangte dann in den nächsten 200 Jahren bis nach Nordeuropa. Das Getreide war in der Lage, sich den unterschiedlichsten Umweltverhältnissen anzupassen und die Grundversorgung der Menschen mit zu sichern.



Rispen- oder Goldhirse Foto: AKE

Man lebte übrigens damals wie heute in einer vernetzten Welt. Über Handelsrouten gelangten die unterschiedlichsten Waren, auch Nahrungsmittel in verschiedene Weltteile. Die autarke Grundversorgung jedoch war wesentlich. Handelsströme konnten durch Kriege zusammenbrechen. Einen Ersatz der Güter gab es dann nicht. Lebensnotwendige Bedürfnisse mussten lokal gesichert werden. Neue Nahrungsmittel überlebten nur als Grundsicherung, wenn man sie wie die Hirse anbauen konnte.

Die weitere Verbreitung über Griechenland in den Nahen Osten, in keltische Lebensräume und um die Zeit Christi in das römische Reich folgte. Man verzehrte Hirse in Form von Breien oder Brotfladen. Der Name milium für Rispenhirse stammt wohl von dem lateinischen Wort molere = mahlen. Der Begriff Panicum für Kolbenhirse kommt von panem, dem Brot.

Zum Ausgang des klassischen Altertums wurde Rispenhirse im klimatisch gemäßigten Asien und in Europa fast flächendeckend angebaut. In vielen Kulturräumen war ihre Bedeutung gleichrangig mit anderen Getreiden, in Teilen Asiens oft die alleinige Grundnahrung. Das Wort Hirse lässt sich übrigens ableiten von einem altgermanischen Begriff für nachhaltige Sättigung.

# Nahrung der Armen und Verlust der Bedeutung

Hirse blieb neben Hafer und Buchweizen in unterschiedlichen Landstrichen lange die Grundnahrung der ländlichen Bevölkerung. Getreide wie der anspruchsvolle Weizen, der zunächst oft importiert wurde, blieben zunächst dem Adel, später der wohlhabenden städtischen Bevölkerung vorbehalten. Lediglich in Notzeiten war sie auch für diese Menschen Hauptnahrungsmittel. Notrationen, welche man für schwierige Zeiten lagerte, wurden in den meisten Regionen nach Ablauf von 10 Jahren an die Armen verteilt. Hirseanbau war, wie gesagt, auch in Gebieten möglich, in denen aufgrund der Boden- oder Klimaverhältnisse Weizen oder andere Getreide nicht gediehen. Der Anbau war und ist jedoch keinesfalls problemlos.

Es gilt, Zeitpunkt von Aussaat und Ernte gut abzupassen, um nicht in Frostperioden zu geraten. Das Getreide erfordert eine dünne Aussaat, damit die Pflanzen genügend Licht und Wärme erhalten. Dies wiederum führt zur Notwendigkeit einer arbeitsintensiven Unkrautbeseitigung. Die Erträge ließen sich auch durch Züchtung nicht so einfach steigern wie es z.B. bei Weizen oder Mais möglich war. Die leicht anbaubare und gut sättigende Kartoffel sowie mehr Ertrag und damit Gewinn bringende Getreide verdrängten nach und nach die Hirsefelder. Die



Hirse überlebte in Nischen, an extremen Standorten oder dort, wo sie wie bei den Lausitzer Sorben als Traditionsspeise wichtig war. Die marktorientierte Landwirtschaft bewirkte diese Entwicklung in ganz Europa.

### Die industrielle Landwirtschaft

Den Hunger der wachsenden Weltbevölkerung versuchte man in den 60iger Jahren des letzten Jh. im Rahmen der sogenannten grünen Revolution durch Hochleistungssorten von Getreiden wie Mais und Weizen zu bekämpfen. Dies beinhaltete die Nutzung von Kunstdünger und Insektiziden, die mit dem Saatgetreide geliefert wurden. Das Aufkommen von Patenten für Getreidesorten, die dann nicht mehr selber nachgezogen werden durften, sowie die Verdrängung regionaler Sorten folgte. Bauern in aller Welt konnten sich unter diesen Verhältnissen nicht mehr behaupten und scheiterten. Teures Saatgut mit Begleitpaketen, eine oft zusätzliche Mechanisierung waren unbezahlbar. Diese Revolution hatte soziale Ungerechtigkeit verschärft und wirtschaftliche Gräben vertieft. Die Menschen gerieten mit

ihren elementarsten Grundbedürfnissen an Nahrungsmitteln in Abhängigkeit von der Landwirtschaftsindustrie.

Im Rahmen der als Folge der industriellen Landwirtschaft aufkommenden Biobewegung in den 70iger Jahren gewannen Getreide wie Hirse wieder an Bedeutung. Anbauversuche gab es viele. Bedeutend für die Hirse waren Österreich und die Mark Brandenburg in Deutschland. Zusätzlich half das vermehrte Aufkommen von Allergien gegen das Eiweiß vieler Getreidearten einem Grundnahrungsmitteln wie der Hirse aus der Nische heraus.

### Das Jahr der Hirse

Das Jahr 2023 wurde von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) zum Jahr der Hirse deklariert. Diesen Vorschlag brachte Indien ein. Dieses Land hatte die sozialen Folgen der grünen Revolution besonders negativ erfahren. Aber nicht nur aus sozialen Gründen tritt dieses Getreide wieder in den Vordergrund.

Der Klimawandel erfordert trockenresistente Pflanzen die Hitze gut vertragen. Wichtig können in tropischen
Regionen kurze Wachstumsperioden
sein. So lassen sich Ernteausfälle ausgleichen. Im Biobereich braucht es gut
lagerfähige Grundnahrungsmittel, welche Schädlingen und Krankheiten widerstehen. Vollwertige, hochwertige Getreide, die gut nähren und bekömmlich sind, werden gebraucht.

All dies erfüllt die Hirse. Und nebenbei sind Hirsen leicht zuzubereiten. Man benötigt keine langen Einweichund Quellzeiten. Man nutzt sie für Müsli, in Suppen, als süßen oder würzigen Brei. Es lassen sich Gemüsepfannen, Aufläufe, Fladen und mit Beimischung weiterer Getreide Brote zubereiten. Gemahlene Hirse ist für Saucen oder Desserts verwendbar. Diese vielseitige Nutzbarkeit und unproblematische Handhabbarkeit kommt auch Menschen mit wenig Zeit und vielen Belastungen entgegen. Biologisch und ernährungsphysiologisch vollwertige, gesunde und leckere Gerichte lassen sich schnell auf den Tisch bringen. Na dann guten Appetit!



Autorinnotiz: Marianne Nitsche, AKE Mitarbeiterin und Beirätin, Dipl. Volkswirtin und viele Jahre als Erzieherin tätig.