

## Erfolgsgeschichte Kohl

Der Kopfkohl war und ist ein Eckpfeiler der Gemüseversorgung der Menschheit. „... *Cappis Koel, welcher die großen Hauptepter bringt, ist ein berühmte Muskraut in allen Landen.*“ So beschrieb der Botaniker Lonicerus 1569 den Kohl in seinem „Kreuterbuch“. Die Bezeichnung „mus-“, steht dabei für den damals allgegenwärtigen Eintopf. Ein anderer Beleg für die traditionelle Bedeutung des Kohles als Gemüse ist die Bezeichnung der Gemüsegärten als „Kohlgärten“.

Der Kohl in seiner Mannigfaltigkeit begleitet die Menschen schon sehr viel länger. Die Ursprungsgebiete werden in Kleinasien, dem östlichen Mittelmeer, Frankreich und die Atlantikküste gesehen. Diese Gebiete sind auch heute noch Verbreitungsgebiete der Wildformen.

Kennzeichnend für die Kohlarten ist der immer vorhandene Gehalt an Senfölglycoside, dem Ausgangsstoff der stechend riechenden und scharf schmeckenden Senföle. Diese Gruppe sekundärer Inhaltsstoffe prägt den Gesundheitswert des Kohlgemüses. So wird den Glycosinolaten eine antimikrobielle Wirkung zugeschrieben, sie gelten als appetitanregend und verdauungsfördernd. Zahlreiche Studien haben auch eine anticancerogene Wirkung gezeigt. Herausragend für die Kohlarten ist auch der hohe Vitamin-C-Gehalt. Der lagerfähige Kopfkohl, der auch als Sauerkraut konserviert werden kann, gewährleistet die Vitamin-C-Versorgung während der an Frischgemüse und Frischobst armen Winterzeit.

### Artenvielfalt

Zur „*Brassica olearacea*“ gehören elf Arten, von denen sieben Arten wirtschaftlich bedeutend sind.

- Gemüsekohl
- Blumenkohl
- Brokkoli

- Kohlrabi
- Wirsingkohl
- Weißkohl, Rotkohl
- Rosenkohl
- Grünkohl

Die züchterische Bearbeitung der Kohlarten hatte zunächst die varietätspezifische Differenzierung zum Ziel. So fehlt in der Frühgeschichte des Blumenkohls und Brokkolis eine eindeutige Unterscheidung. Auch beim Rosenkohl ist unklar, wieweit der Habitus der als Ursprung erwähnten lokalen Blattkohlvarietät aus der Region um Brüssel dem heutigen Habitus des Rosenkohls entspricht. Bei diesen Arten hat sich die züchterische Entwicklung zunächst auf einen bestimmten Typ konzentriert. Anders beim Kopfkohl. Hier liegt die Vermutung näher, dass sich parallel Variationen herausgebildet haben, die sich bezüglich der Reifezeit, der Kopfgröße und Kopfform sehr unterscheiden. Diese weite Variation prägt den Kopfkohl auch heute. Die erforderliche Vegetationszeit von der Aussaat bis zum Erreichen der Erntereife reicht von 50 bis 150 Tagen. Die Schwankungsbreite der möglichen Kopfgewichte reicht von 250 Gramm bis 15 Kilogramm. Es gibt Sorten mit spitzer, runder, ballonförmiger oder mit extrem flacher Kopfform mit allen Übergängen. Die systematische, züchterische Bearbeitung verfolgte zunächst die Optimierung des Anbauwertes. Im Vordergrund stand der Ertrag und die Abenernte, aber auch die Spezialisierung auf einen bestimmten Typ in der oben erwähnten Variationsbreite. Ein Beispiel hierfür ist die ausgeprägte Lagereignung etlicher, sehr langsam wachsender Sorten. Die Entdeckung der beim Kohl möglichen Hybridsysteme, der Selbstinkompatibilität und der Pollensterilität hat einen

bedeutenden Züchtungsfortschritt gegeben. Die Hybridsorten haben eine bislang nicht bekannte Uniformität der Bestände ermöglicht. Auch haben Hybridsorten einen wirtschaftlichen Anbau auf Grenzstandorten ermöglicht.

### Der Kohl von Morgen

Die Herausforderung für die Züchtung in der Zukunft wird die Resistenzforschung sein. Einerseits bietet die Züchtung die einzige Möglichkeit, einem Krankheits- und Schädlingsdruck zu begegnen, da der Gemüsebau nicht zur Zielgruppe der Pflanzenschutzindustrie zählt. Zum anderen fordert der Verbraucher Produkte, die frei von einer potentiellen Belastung durch Pflanzenschutzmittelrückstände sind.

Beim Kopfkohl erwarten wir auch einen Wandel der Anforderungen an das Produkt. Während klassischer Weise das Frischprodukt ausschließlich vom Endverbraucher zubereitet wurde und sich die industrielle Verarbeitung im Wesentlichen auf die Sauerkrautbereitung beschränkte, wird sich der Verbrauch von Kopfkohl zukünftig mehr auf vorverarbeitete Produkte konzentrieren. „Convenience-food“ ist hier das Schlagwort. Damit gewinnen verarbeitungstechnische Eigenschaften einen bislang nur für die reinen „Sauerkraut-Sorten“ bekannten Stellenwert. Bei diesem zu erwartenden Wandel des Verbraucherverhaltens und der technischen Anforderungen an das Produkt kann sich das Gemüse Kohl neu definieren. Die Züchtung hat hier die große Chance, nicht nur zu reagieren, sondern kreativ zu sein und Trends zu beeinflussen. Cord Hadler, Rijk Zwaan Marne AG/

Dr. Christoph Stephan



Ab sofort finden Sie alle Beiträge dieser Serie auf der BDP-Homepage unter [www.bdp-online.de](http://www.bdp-online.de).