

# Einjähriges Ährengras

**Weizen** ist eine der ältesten Kulturpflanzen und weltweit ein wichtiges Nahrungs- und Futtermittel. Weich- und Hartweizen sind heute die bedeutsamsten kultivierten Weizenarten, sie werden auch pharmazeutisch verwendet.



NEUE SERIE!

© ygrek / iStock / Thinkstock

der Ährchen), die beim Hartweizen bis zu 20 Millimeter lang sind. Der Weichweizen zeichnet sich hingegen durch grannenlose Ähren oder nur ganz kurze Grannen aus.

### Wertvolle Weizenkörner

Auf jedem Absatz der Ährenachse wachsen längliche bis eiförmige Früchte, die Getreidekörner, heran. Sie werden botanisch als einsamige Schließfrüchte (Karyopse) bezeichnet, da ihre Fruchtwand fest mit der Samenschale verwachsen ist. Jede Ähre kann je nach Weizensorte bis zu 50 Körner bilden. Da sich die Körner beim Dreschen ganz leicht von den Spelzen lösen, zählt Weizen zu den Nachtgetreiden. Die Körner enthalten etwa 55 Prozent Stärke, 12 Prozent Proteine, 1,9 Prozent Fett und 15 Prozent Wasser. Sie dienen vor allem der Mehlgewinnung. Helle Mehle werden fast ausschließlich aus dem Mehlkörper (Endosperm) erzeugt. Dunkle Mehle enthalten auch Schale und Keimling der Körner und sind dadurch ballaststoff- und mineralstoffreicher.

### Anspruchsvoller Weizen

Weizen stellt im Vergleich zu anderen Getreidearten wie Gerste oder Roggen hohe Ansprüche an den Standort (Klima, Boden, Wasser). Er benötigt wegen seiner verhältnismäßig geringen Wurzelmasse und seines hohen Wasserverbrauchs schwere, nährstoffreiche Böden mit einer

Die Gattung Weizen (*Triticum* L.) gehört zur Familie der Süßgräser (*Poaceae*). Sie ist sehr vielgestaltig und umfasst verschiedene Pflanzenarten, die sich anhand der Anzahl ihrer Chromosomensätze in die Einkorn- (diploid), Emmer- (tetraploid) und Dinkel-Reihe (hexaploid) unterteilen lassen. Einkorn ist das ursprüngliche Wildgetreide, aus dem durch Kreuzungen mit anderen Wildgräsern die Weizenformen Emmer und Dinkel hervorgingen.

**Weich- und Hartweizen**  
Durch Kreuzung von Emmer mit

Ziegenras entstand der hexaploide Weichweizen (*Triticum aestivum* L.). Er stellt heute die wirtschaftlich bedeutendste Weizenart dar und liefert circa 90 Prozent der Weizenernte. Synonyme sind auch Saat- und Brotweizen. Letzteres macht darauf aufmerksam, dass Weizen das wichtigste Brotgetreide darstellt. Daneben wird der tetraploide Hartweizen (*Triticum durum* DESF.) weltweit angebaut, der sich besonders zur Herstellung von Teigwaren (Nudeln) eignet.

### Ährenförmige Blütenstände

Beide Weizenarten sind einjährige Pflanzen, die Wuchshöhen

von bis zu 1,5 Meter erreichen. Die dunkelgrünen, länglichen, schmalen Blätter erscheinen vor den aufrecht stehenden rundlichen, schlanken, hohlen Stängeln (Halmen). Diese enden in vierkantigen, dichten Blütenständen, den Ähren, weshalb Weizen zu den Ährengräsern zählt. Während die einzelnen Ähren des Weichweizens bis zu 18 Zentimeter lang werden können, sind die des Hartweizens deutlich kürzer. Die aufrechte Ährenspindel ist zweizeilig alternierend mit Ährchen (Teilblütenständen) besetzt. An den Ährchen sitzen die Grannen, borstenartige Fortsätze der Spelzen (feste, trockene Hüllblätter

hohen Wasserkapazität in sommerwarmen Gebieten. Die Kultivierung des Weichweizens erfolgt daher weltweit in gemäßigten und subtropischen Breiten, wobei er in Mitteleuropa sowohl als Sommergetreide (Aussaat im Frühjahr) als auch als Wintergetreide (Aussaat im Spätherbst) angebaut wird. In Deutschland sind über 90 Prozent der Weizenanbauflächen mit Winterweizen bepflanzt, da dieser in der Regel höhere Erträge als die im Frühjahr ausgesäte Variante liefert. Hartweizen ist sehr wärmeliebend und gedeiht auch in Regionen mit weniger als 500 Millimeter Jahresniederschlag. Er ist daher heute vor allem im Mittelmeergebiet und Vorderasien zu finden, vornehmlich als Sommerweizen.

**Grundnahrungsmittel Weizen** Bereits vor etwa 9000 Jahren wurde Weizen in seiner Wildform im Vorderen Orient angebaut. Damit ist der Weizen nach der Gerste die am längsten kultivierte Getreideart. Während der Jungsteinzeit vor etwa 7000 Jahren gelangte das Getreide in den Mittelmeerraum, wo es zur Zeit der Antike bereits ein wichtiges Nahrungsgetreide im Römischen Reich darstellte. Während im alten Ägypten vor allem Emmer kultiviert wurde, spielte bei den Römern der Hart- und Weichweizen eine Rolle. Sie brachten den Weizen auch in Regionen nördlich der Alpen. In Deutschland etablierte er sich aber erst im 11. Jahrhundert. Zuvor war vor allem der Roggenanbau vorherrschend. Heute nimmt der Weizen

bei uns flächenmäßig die größte Getreideanbaufläche ein, weltweit belegt er den dritten Platz nach Reis und Mais. Weizen ist in Deutschland immer noch eines der wichtigsten Nahrungs- und Futtermittel, das für die Herstellung von Back- und Teigwaren, zum Bierbrauen und als Tierfutter verwendet wird. Aber auch für die industrielle Erzeugung von Papier, Kleister, Kosmetika oder Bioethanol wird die aus Weizenmehl gewonnene Weizenstärke benötigt.

**Weizen in der Pharmazie** In der pharmazeutischen Technologie kommt Weizenstärke (Triticum amyllum) vor allem als Bindemittel bei der Tablettenherstellung zum Einsatz. Auch ist sie Bestandteil von Pudern und

Streupulvern. In der Apotheke wird die bei der Gewinnung des Weizenmehls aus den anfallenden äußeren Schichten des Weizenkorns erzeugte Weizenkleie zum Abführen verlangt. Ebenso spielt das durch Kaltpressung des Keimlings gewonnene Weizenkeimöl (Triticum aestivum oleum virginale) als diätetisches Mittel eine Rolle. Da es allerdings immer mehr Menschen zu geben scheint, die aufgrund einer Autoimmunerkrankung (Glutenunverträglichkeit/Zöliakie), Allergie oder Weizensensitivität auf Weizen überempfindlich reagieren, werden zunehmend weizenfreie Produkte verlangt. ■

Gode Chlond,  
Apothekerin

Anzeige



**Bionorica®**

## Blasentzündung?\*

# Canephron® N

- ✓ lindert Brennen und Schmerzen<sup>1, 2</sup>
- ✓ löst die Blasenkrämpfe<sup>1, 3</sup>
- ✓ unterstützt die Ausspülung der Bakterien<sup>4</sup>



## Mit der einzigartigen pflanzlichen Dreierkombination

\*Canephron® N ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden im Rahmen entzündlicher Erkrankungen der Harnwege.

<sup>1</sup> Gemeint sind leichte Beschwerden wie Brennen beim Wasserlassen, Schmerzen und Krämpfe im Unterleib wie sie typischerweise im Rahmen entzündlicher Erkrankungen der Harnwege auftreten.

<sup>2</sup> Antiphlogistische Eigenschaften von Canephron® N wurden in vitro und antiphlogistische und antinoozeptive Eigenschaften in vivo nachgewiesen.

<sup>3</sup> Spasmolytische Eigenschaften von Canephron® N wurden ex vivo an Blasenstreifen des Menschen belegt.

<sup>4</sup> Einzelkomponenten von Canephron® N wirken antibakteriell und zeigen einen leicht diuretischen Effekt, welcher die antibakterielle Wirkung durch Ausspülung der Bakterien aus den Harnwegen unterstützt.

**Canephron® N Dragees • Zusammensetzung:** 1 überzogene Tablette enthält: Tausendgüldenkraut-Pulver 18 mg, Liebstöckelwurzel-Pulver 18 mg, Rosmarinblätter-Pulver 18 mg. Sonstige Bestandteile: Calciumcarbonat, Dextrin, sprühtrockneter Glucose-Sirup, Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat (pflanzlich), Maisstärke, Montanglycolwachs, Povidon (25, 30), Natives Rizinusöl, Saccharose (Saccharose), Schellack (wachsfrei), hochdisperses Siliciumdioxid, Talkum, Farbstoffe: Eisen-(III)-oxid (E 172), Riboflavin (E 101), Titandioxid (E 171). **Anwendungsgebiete:** Traditionell angewendet zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden im Rahmen von entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege; zur Durchspülung der Harnwege zur Verminderung der Ablagerung von Nierengrief. **Hinweis:** Canephron® N Dragees ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich aufgrund langjähriger Anwendung für das Anwendungsgebiet registriert ist. **Gegenanzeigen:** Keine Anwendung bei Magengeschwüren, Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, gegen andere Apiaceen (Umbelliferen, z. B. Anis, Fenchel), gegen Anethol (Bestandteil von ätherischen Ölen von z. B. Anis, Fenchel) oder einem der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels; Keine Durchspülungstherapie bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- oder Nierenfunktion und/oder wenn eine reduzierte Flüssigkeitsaufnahme empfohlen wurde. Keine Anwendung bei Kindern unter 12 Jahren. Canephron® N Dragees soll während der Stillzeit nicht angewendet werden. Falls notwendig, kann eine Anwendung während der Schwangerschaft in Betracht gezogen werden. Patienten mit der seltenen hereditären Fructose-Intoleranz, Glucose-Galactose-Malabsorption oder Saccharase-Isomaltase-Mangel, Galactose-Intoleranz oder Lactase-Mangel sollten Canephron® N Dragees nicht einnehmen. **Nebenwirkungen:** Häufig können Magen-Darm-Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall) auftreten. Allergische Reaktionen können auftreten. Die Häufigkeit ist nicht bekannt. Stand: 02/17