

ROHSTOFF RAPS

Zum Frühstück aufs Brot gestrichen, für den Weg zur Arbeit im Autotank, am Abend beim Zähneputzen: Raps begleitet uns unbemerkt durch den ganzen Tag. In Mitteleuropa wird die vielseitige Pflanze grossflächig angebaut und prägt die Landschaft besonders zur Blütezeit mit ihrer gelben Farbenpracht. Raps, ein Mittel für alles?

SCHÖNER, UNSCHINBARER RAPS

Am meisten fällt Raps zur Blütezeit auf. Dann leuchten seine goldgelben Blütenblätter über die Felder des Ackerlandes. Raps hat jeweils eine ganze Traube von *Kreuzblüten**, welche am Ende der hüft hohen grünen Stängel auf Bienen und andere Insekten warten, um ihren Blütenstaub zu verbreiten. Später bildet die Pflanze Schoten aus, die schwarze Rapssamen enthalten. Mit Schoten ist das Feld nicht mehr so bunt, es schaut bräunlich und unspektakulär aus.

NACHNAME (RÜBSEN-KOHL)

Raps ist ein Bastard. Er ging aus der Kreuzung der Pflanzen Rübsen und Kohl hervor. In der Pflanzenzucht spricht man deshalb von einem Mischling oder Bastarden. Das Speiseöl aus Raps hatte anfangs einen bitteren, sogar beissenden Nachgeschmack und wurde vor allem von ärmeren Leuten verzehrt. Erst durch gezielte Zucht konnte der Anteil der unbedenklichen und den bitteren Geschmack verursachenden Säure im Raps vermindert werden.

RAPS UNTER DRUCK

Die Rapssamen enthalten viel Öl. Man zerkleinert die Samen und presst das Öl aus ihnen heraus. Zur Herstellung von Speiseöl reinigt man das Öl anschliessend, indem man es unter Hitze von unerwünschten Stoffen trennt. Rapsöl kann man sowohl zu Speisefett in Form von *Margarine*** verarbeiten als auch als Schmiermittel oder Treibstoff verwenden.

RAPSÖL DER SPITZENKLASSE

Das feinste und teuerste Öl aus Raps ist das Rapskernöl. Vor dem Pressen werden die Samen von ihren bitteren, schwarzen Schalen befreit. Nur die gelben Kerne gelangen in die Mühle und ergeben ein besonders schmackhaftes Öl.

* *Kreuzblüte: Die vier Kelch- und Blütenblätter ordnen sich zu einem Kreuz an. Es steht jeweils ein Kelch- Blütenblattpaar einem anderen Paar gegenüber. In ihrer Mitte stehen die Staubblätter und Fruchtknoten, die zur Fortpflanzung dienen.*

** *Margarine: Margarine ist ein festes, streichfähiges Fett, welches man oft anstelle von Butter verwendet. Sie besteht zum grössten Teil aus gehärteten, in Festform umgewandelten Pflanzenfetten und Wasser.*

*** *Glyzerin: Glyzerin ist eine alkoholartige Substanz, die unter anderem zur Herstellung von Kosmetika, Zahnpasta, Mikrochips und Farbstoffen verwendet wird.*

DER GEIST DER LAMPE: RAPSÖL

Die flache Stein- oder Tonschale in Schnabelform war nicht in erster Linie das Zuhause von irgendwelchen Dschins oder anderen Hausgeistern, sondern eine Lampe. Ein Docht steckte im verlängerten Ende der Schale. Das Öl stieg am Docht empor und verbrannte. Öllampen sind älter als Kerzen und bilden beim Brennen eine Menge Qualm und Russ. Rapsöl brauchte man als Brennstoff. Später lösten die Petroleumlampen die herkömmlichen Öllampen ab.

WAS BIODIESEL MIT ZAHNPASTA VERBINDET

Durch eine einfache chemische Reaktion lässt sich aus Rapsöl Biodiesel gewinnen. Nicht jedes Auto kann jedoch Biodiesel als Treibstoff nutzen. Der Motor muss an die verschiedenen chemischen Eigenschaften des Biotreibstoffs angepasst werden. Bei der Biodieselherstellung fallen Abfallprodukte an, die weiter verwertet werden. Der Rapsschrot, der nach der Ölgewinnung zurückbleibt, wird als Futtermittel für Tiere benutzt und den Stoff *Glyzerin****, der ebenfalls entsteht, kann die chemische Industrie brauchen, um zum Beispiel Zahnpasta zu produzieren.

RAPS LACHT UNS AUS

Der Anbau von Raps bringt auch Probleme mit sich. Er braucht grosse Wassermengen und muss häufig gedüngt werden. Dabei entsteht ein Treibhausgas, das extrem schädlich ist, nämlich Lachgas! Zu lachen gibt es allerdings nichts, denn Lachgas schadet der Atmosphäre doppelt, indem es auch die schützende Ozonschicht, die die Erde umgibt, schädigt.

WOHER WIR DAS ALLES WISSEN?

Viele kennen und benutzen das Online-Lexikon Wikipedia. Zu unzähligen Stichworten finden sich da Artikel. Die einen sind einfach und anschaulich, andere hingegen so detailliert und wissenschaftlich, dass die meisten Leserinnen und Leser nur schwer folgen können.

Auch wir haben für die Geschichten und Informationen dieses Themenblatts vor allem die Artikel von Wikipedia benutzt. Auf der rechten Seite sieht man, in welchen Kapiteln des Artikels wir auf spannende Themen gestossen sind und welche anderen interessanten Links zu dem Rohstoff in Wikipedia zu finden sind.

Wikipedia ist ein nützliches Lexikon, aber es gilt zu beachten: Dieses Lexikon wird von seinen Benutzern geschrieben und die Artikel sind so zuverlässig wie das Wissen der jeweiligen Autorinnen und Autoren. Man kann den Informationen nicht einfach blind vertrauen. Es lohnt sich, in den Artikeln auf den Knopf <Diskussion> zu drücken und zu sehen, ob der Text von anderen kompetenten Lesern in Frage gestellt wird und es ist unverzichtbar, die Informationen, die man übernimmt, anhand anderer Quellen zu überprüfen.

VERWENDETE WIKIPEDIA-LINKS ZUM STICHWORT RAPS:

GENETIK
BLÜTE
NUTZUNG
ANBAU
KRANKHEITEN
SCHÄDLINGE

WEITERE HILFREICHE WIKIPEDIAARTIKEL:

BIODIESEL
RAPSÖL
HYBRIDE
MARGARINE
ÖLLAMPE
GLYZERIN