

Der Rapshonig – unser wichtigster Sortenhonig ist besser als sein Ruf!

Stefan Bogdanov¹, Katharina Bieri², Verena Kilchenmann¹, Peter Gallmann¹ und Franz-Xaver Dillier¹
¹Zentrum für Bienenforschung, Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, CH-3003 Bern
²Biologisches Institut für Pollenanalyse, CH-3122 Kehrsatz

Nördlich der Alpen ist Raps der wichtigste Sortenhonig. Raps ist eine landwirtschaftliche Kulturpflanze. Neben Speiseöl und Tierfutter kann aus Raps auch Biodiesel produziert werden. Die Nektarabsonderung ist bei Raps stark von den Boden- und Klimabedingungen abhängig. Die neuen Rapssorten enthalten weniger «nach Kohl riechende» Aromakomponenten. Deshalb ist der heutige Rapshonig geschmacksneutraler und einer der beliebtesten Sortenhonige, wie eine Blinddegustation mit Publikum überraschenderweise gezeigt hat.

Der Raps (*Brassica napus* L. – *Brassicaceae*) ist keine einheimische Wildpflanze. Zwar kann er verwildern und so als Fremdling, als sogenannte «Neophyte» unsere Flora «bereichern», aber eingeführt und angebaut wird er als eine wichtige Kulturpflanze.

Pflanze und Verbreitung

Als Ölsaat dient Raps hauptsächlich zur Produktion von Speiseöl oder als Tierfutter. Er bevorzugt frische, nährstoffreiche und tiefgründige Böden, die basenreich sein sollten. Raps wurzelt bis 1,6 m tief. In der Schweiz ist die Speiseölproduktion ein relativ junger Zweig der Landwirtschaft, der aber eine grosse Bedeutung im Ackerbau gewonnen hat. Deshalb spielt bei einer so wichtigen Kulturpflanze nicht nur die Honigproduktion, sondern auch die Bestäubungsleistung der Bienen, die einen guten Ertrag sichert, eine wichtige Rolle.

Die leuchtend gelben Rapsfelder wurden zur Blütezeit im April und Mai in den Ackerbaugebieten zu einem prägenden Element des Landschaftsbildes. Daher erstaunt es auch nicht, dass nördlich der Alpen der Rapshonig der wichtigste Sortenhonig ist.



Bienenstand neben einem Rapsfeld (Foto: Archiv Schweizerische Bienenzeitung)



Rapshonig aus dem Kanton Neuenburg

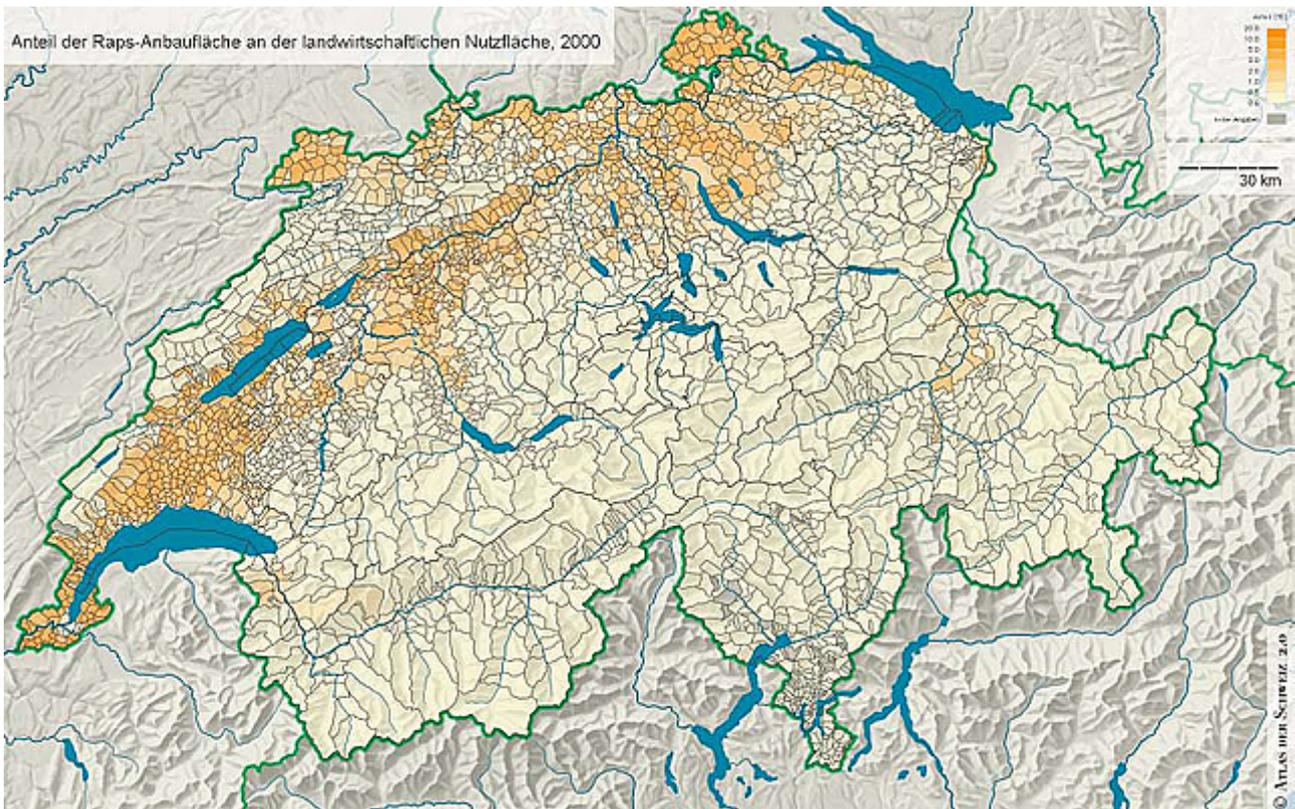
In der Schweiz werden verschiedene Rapssorten angebaut. Die Sorte «Talent» wird mit einem Anteil von 60 % am häufigsten gepflanzt. Andere wichtige Sorten sind auch «Express» und «Cormoran» (früher «Coloss»).

Speiseöl und Biodiesel

Der Rapsanbau dient hauptsächlich der Produktion von Speiseöl. Rapsöl hat aber in der Schweiz, zu Unrecht gegenüber anderen Ölsorten, ein Imageproblem als nicht besonders gesundes

Massenprodukt. Neuere Forschungen konnten nämlich aufzeigen, dass Rapsöl in der Fettsäuren-Zusammensetzung mit viel gesunden Omega-3-Fettsäuren und einer idealen Kombination mit hohem Anteil an Ölsäure und alpha-Linolensäure eine ernährungsphysiologisch ideale Zusammensetzung besitzt.

Angesichts der weltweiten Klimaerwärmung und der damit verbundenen CO₂-Problematik wird auch der Anbau von Raps als Treibstofflieferant diskutiert. Der einzige Produktionsbetrieb für diesen Biodiesel (Rapsmethylester, RME) in der Schweiz steht im waadtländischen Etoy. Biodiesel ist anstelle von konventionellem Diesel in Personen- wie Lastwagen einsetzbar, ohne irgendwelche spezielle Anpassung am Motor. Ob es aber sinnvoll ist, wertvolle Landwirtschaftsflächen für den Treibstoffanbau zu nutzen, sollte wohl überlegt werden.



Die Anbauflächen des Raps (*Brassica napus*) in der Schweiz

Verwandtschaft mit Kohl

Der Rapshonig hat wegen seinem «nach Kohl riechenden Aroma» oft zu Unrecht einen nicht sehr guten Ruf.

Der Raps (*Brassica napus*) ist als Kreuzblütler botanisch nahe mit dem Gemüse-Kohl (*Brassica oleracea*), aber auch mit den verschiedenen Senfarten verwandt. Nicht zuletzt wegen dieser nahen Verwandtschaft mit anderen einheimischen und angebauten Kreuzblütlern ist mit der Freisetzung von gentechnisch veränderten Rapssorten eine Gefahr der Auskreuzung verbunden (siehe dazu auch den Artikel auf Seite 16 dieser Ausgabe).

Der Gemüse-Kohl ist eine alte Kulturpflanze, die in verschiedenen Zuchtformen als Weisskohl, Rotkohl, Wirsing, Blumenkohl, Rosenkohl, Broccoli, Federkohl, Kohlrabi u.s.w. angebaut wird. Botanisch ist das alles dieselbe Art, davon werden aber je nach Züchtung andere Pflanzenteile genutzt. Das «*oleracea*» im lateinischen Namen des Kohl weist auf den intensiven Geruch hin, der auch im nah verwandten Raps noch vorhanden sein kann.

Rapshonig

Die neuen heutigen Rapssorten enthalten weniger von diesen «nach Kohl-riechenden» Aromakomponenten. Der Rapshonig ist heutzutage neutraler im Geschmack und deshalb auch beliebter. An der Degustation am Tag der offenen Tür am ZBF vom letzten Jahr war der Rapshonig unter fünf angebotenen Sortenhonigen der zweitbeliebteste. Den Besuchern war bei der Beurteilung der Beliebtheit die Honigsorte nicht bekannt. Diesem Honig, ähnlich dem Rapsöl, haftet beim Konsumenten ein unberechtigt schlechtes Image an. Deshalb werden Rapshonige meistens als Blütenhonige verkauft.

Zur Charakterisierung des Rapshonigs wurden 37 Proben herangezogen. Sie stammen mehrheitlich aus den Anbaugebieten des Raps im Mittelland in durchschnittlich 528 m ü. M. (402–900 m ü. M.). Die Proben kommen aus den Kantonen AG (2), Be (2), Ge (2), NE (2), SH (4), TG (1) und VD (1). Geerntet wurden die Honige in den Jahren 1998 (11 Proben), 1999 (3 Proben), 2000 (11 Proben), 2001 (3 Proben), 2002 (3 Proben) und 2003 (6 Proben).

Alle diese Rapshonige hatten einen relativ tiefen Wassergehalt von unter 18,5 g / 100 g. Das Verhältnis der Glukose zum Wasser war immer deutlich über 1,7. Wie der Löwenzahnhonig kristallisiert deshalb auch der Rapshonig äusserst schnell aus. Er ist meistens bereits 2–4 Wochen nach der Ernte auskristallisiert. Wegen der schnellen Kristallisation bildet er normalerweise sehr feine Kristalle; aber wenn der Wassergehalt im Honig sehr tief ist, kann er sehr hart auskristallisieren. Falls der Wassergehalt mehr als 18% beträgt ist der Rapshonig fermentationsgefährdet und sollte in der Kälte aufbewahrt werden. Besser ist Rapshonig mit höherem Wassergehalt zu trocknen. Das kann beim feuchtem Wetter passieren. Trocknen in den Waben mit Bautrockner schafft Abhilfe.

Im Pollensediment ist der Rapspollen normal vertreten, entsprechend dem Rapsnektaranteil im Honig. In 10 g Honig befinden sich durchschnittlich 75 000 Pollenkörner. Der mikroskopische Bodensatz erscheint klar.

Steckbrief

Charakterisierung:

- Farbintensität: hell- bis mittelgelb
 - Geruchsintensität: stark
 - Geschmacksintensität: mittel, pflanzlich, «Kohl»
 - Süssigkeit: mittel
 - Säure: schwach
 - Bitterkeit: abwesend bis mittel
 - Mundempfinden: frisch
-
- Sortenpollen im Honig: 85 (68-98)%
 - Nektarmenge/Blüte/Tag: 0.6 mg
 - Honigwert des Raps: 40-200 kg
 - Zuckergehalt im Nektar: 44-59 g/100 g
 - Zuckerarten im Nektar: Fruktose: 45 g/100 g
Glukose: 55 g/100 g

Physiko-chemische Eigenschaften:

- Wassergehalt: 16.2 (14.4-18.1) g/100 g
- Elektrische Leitfähigkeit: 0.20 (0.14-0.28) mS/cm
- Freie Säure: 11.2 (7.5-16.5) meq/kg
- Melezitose: 0.1 (0.0-0.4) g/100 g
- Fruktose/Glukose: 1.05 (0.95-1.18)
- Glukose/Wasser: 2.23 (1.91-2.54)



Mikroskopische Aufnahme von Rapspollen (Vergrösserung 400x, Interferenzkontrast, Foto: K. Bieri)

Literatur:

1. Bogdanov, S.; Bieri, K.; Kilchenmann, V.; Gallmann, P. (2005) Miels monofloraux suisses, ALP Forum 23: 1-55.