



## Praktikumsarbeit Rapsöl mit sensorischer Beurteilung durch Höhere Fachschule (HF) Lebensmitteltechnologie

# Ölqualität von regionalem Raps

Patrick Müller, Praktikant Pflanzenbau, Strickhof

**Für eine erfolgreiche Vermarktung von Rapsöl ist die Qualität entscheidend. Wird diese durch ungünstige Anbaueinflüsse wesentlich negativ beeinflusst?**

Schweizer Rapsöl erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Ein wichtiger Grund dafür sind die sehr positiven ernährungstechnischen Eigenschaften. So hat Rapsöl ein sehr vorteilhaftes Fettsäuremuster mit wenig unerwünschten, gesättigten und viel essenziellen, mehrfach ungesättigten Fettsäuren wie Omega 3 und 6. Die Direktvermarktung von Rapsöl hat sich in der Deutschschweiz schon ziemlich gut etabliert. Es handelt sich dabei fast ausschliesslich um kaltgepresste Öle. Im Vergleich zur Heisspressung ist dieses Verfahren viel weniger komplex und kann auch lokal von kleinen Ölmöhlen durchgeführt werden. Das Öl ist naturbelassener, hat einen intensiveren, nussigen und saatischen Geschmack, ist aber weniger lange haltbar und kann nicht hocherhitzt werden. Bei der Direktvermarktung spielt die Ölqualität eine zentrale Rolle, da nur hochwertige Produkte auch Abnehmer finden. Der starke Einfluss der Nacherntebehandlung wie Reinigung, Trocknung, Lagerung, Pressung und Filterung auf die Ölqualität ist nicht Gegenstand dieser Arbeit. Sie beschäftigte sich vielmehr mit den Auswirkungen der Anbaueinflüsse auf die Ölqualität. Untersucht wurde dabei vorwiegend der negative Einfluss des Schneefalls im Frühjahr, der teilweise starkes Lager zur Folge hatte und unter anderem zu ungleicher Abreife

führte.

### Rapsmusterbeschaffung, Pressung und Abfüllung

Zuerst wurden die sechs Rapsmuster direkt von den anliefernden Landwirten bei den Getreidesammelstellen Illnau und Thalheim beschafft. Davon waren drei mit Lager durch Schneefall im Frühjahr und drei ohne Lager. Anschliessend wurden die Muster in Trocknungsschränken des Strickhofs schonend getrocknet, die üblicherweise zur Trockensubstanz-Bestimmung von Erntegut verwendet werden. Bis zur Pressung mussten die Muster noch rund zwei Monate trocken und dunkel gelagert werden, um einen zu starken Kohlgeschmack im Öl zu vermeiden. Die Kaltpressung fand bei der Firma St. Galler Öl in Flawil statt, wo das gepresste, noch trübe Öl in Kunststoffeimer abgefüllt wurde. Nach der Pressung wurden die Eimer rund zehn Tage stehen gelassen. Dadurch konnten sich die festen Bestandteile zum Boden absinken und anschliessend das klare Öl vorsichtig abgeschöpft, das heisst dekantiert werden. Da aber nicht alle Feststoffe abgesunken waren, brauchte es bei der Abfüllung in PET Flaschen noch eine zusätzliche Filterung.

### Sensorische Beurteilung

Anfang November fand die sensorische Beurteilung der Öle durch die Absolventinnen und Absolventen der Höheren Fachschule Lebensmitteltechnologie im Rahmen eines Sensoriktages statt. Jede Person bekam sechs Becher mit den verschiedenen Rapsölmustern. Zum Neutralisieren zwischen den ein-

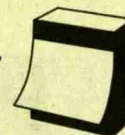
zelnen Proben wurde Brot und Mineralwasser zur Verfügung gestellt. Bei dieser Beurteilung ist es entscheidend, dass die Prüfpersonen einen Hintergrund in der Lebensmittelindustrie haben, weil diese Aufgabe ziemlich anspruchsvoll ist und die Anforderungen dementsprechend hoch sind. Beim Test wurden die einzelnen Proben auf positive und negative Attribute hin untersucht. Positive Attribute sind gewünschte Aromen. Diese sind beim Rapsöl der saatische und nussige Geschmack. Negative Attribute sind unerwünschte Fehleraromen. Die Auswertung zeigte, dass die Unterschiede zwischen den Proben sehr klein waren und der negative Einfluss des Schneefalls im Frühjahr, mit starkem Lager in der Rapskultur, bei der Ölqualität nicht zu erkennen war. Abschliessend kann gesagt werden, dass bei der Ölqualität die Anbaueinflüsse eher eine untergeordnete Rolle spielen und vor allem für den Ertrag entscheidend sind. Bedeutend für die Ölqualität sind jedoch der Anteil Fremdbestandteile wie Auswuchs, Fremdbesatz und Bruchsaat.



## STRICKHOF

Strickhof ■ Eschikon 21, 8315 Lindau ■ 058 105 98 00 ■ [www.strickhof.ch](http://www.strickhof.ch)

### Veranstaltungen am Strickhof



- 1 Biofarm Genossenschaft – Tagung spezielle Ackerkulturen**  
*Termin: Fr, 08.12.2017, 09.30 Uhr*  
*Ort: Lindau*
- 2 Zürcher Süssmoster-Vereinigung (ZSV): Fachreferat und GV**  
*Termin: Di, 12.12.2017, 13.30 Uhr*  
*Ort: Wülflingen*
- 3 Strickhof: Berufsbildnertagung LandwirtIn/AgrarpraktikerIn**  
*Termin: Mi, 13.12.2017, 09.00 Uhr*  
*Ort: Wülflingen*
- 4 Strickhof: Spargelanbau Erfahrungsnachmittag**  
*Termin: Fr, 15.12.2017, 13.30 Uhr*  
*Ort: Wülflingen*



*Die Absolventinnen und Absolventen der Höheren Fachschule Lebensmitteltechnologie bei der sensorischen Beurteilung der Rapsölqualität. Bild: Strickhof*



*Kaltölpresse der Firma St. Galler Öl in Flawil. Bild: Strickhof*