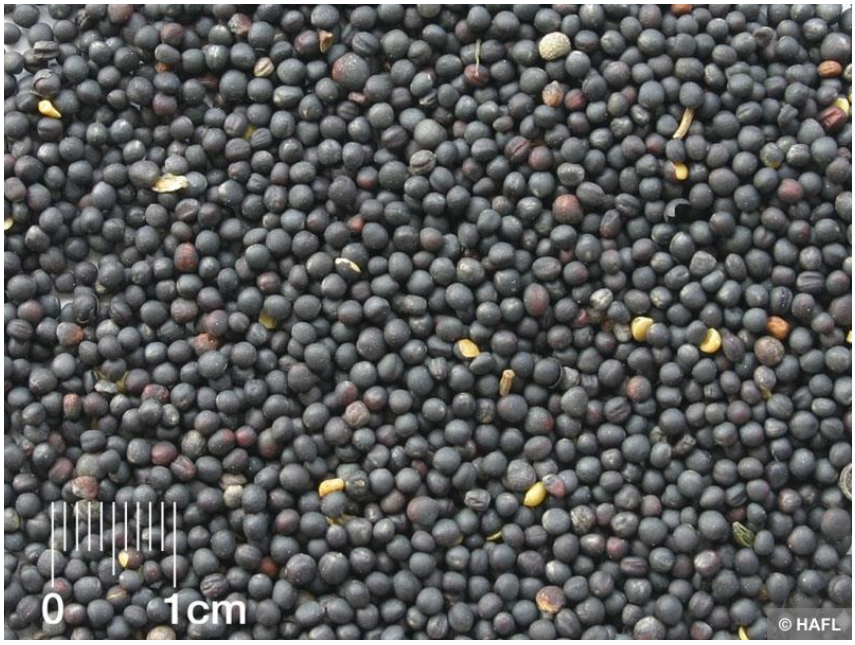
Rapssamen

Brassica napus L. (Rapssaat)



Herkunft, Herstellung, Beschreibung

Samen von Raps. Raps wird als Ölpflanze angebaut. Als Futtermittel hat Rapssaat in der Schweiz keine wesentliche Bedeutung.

Rapssaat weist einen hohen Fettgehalt (40-50 %) mit einem hohen Anteil an ungesättigten Fettsäuren auf. Von daher ist sie als Futtermittel vor allem beim Wiederkäuer als Energiequelle mit relativ pansenstabilem Fett (nativer Schutz) und gleichzeitig hohem Proteingehalt sowie beim Geflügel geeignet. Die vorhandenen ungesättigten Fettsäuren werden in Bezug auf die Fettzusammensetzung und Fetteigenschaften der Kuhmilch als günstig erachtet (weichere Butter, weicherer Käseteig; erhöhter Gehalt an ungesättigten Fettsäuren). In der Schweinemast stellen die PUFA einen limitierenden Faktor dar, wenn das Körperfett einen nur geringen Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren aufweisen soll.

Das Rapsprotein hat ein günstiges Aminosäuremuster, das nahe an die Qualität von Sojaprotein herankommt. Die Proteinabbaubarkeit im Pansen ist hoch.

Ein Ziel der Rapszüchtung besteht darin, den Gehalt an unerwünschten Verbindungen weiter zu reduzieren.

Besondere Inhaltsstoffe

Glucosinolate (Senfölverbindungen) kommen in den heute angebauten 00-Sorten in wesentlich geringerer Menge als im ursprünglichen Raps vor. Sie haben beim Monogastrier aber immer noch unerwünschte Wirkungen, sodass der Rapsanteil je nach Glucosinolatgehalt beschränkt werden muss. Andernfalls sind Organveränderungen und Leistungseinbussen zu erwarten.

Sinapine (Cholinester) sind auch in 00-Raps noch vorhanden. Im Darm werden diese mikrobiell zu Trimethylamin (TMA) umgewandelt. Bei Legehennen, welchen genetisch bedingt das Enzym TMA-Oxidase fehlt, wird TMA nicht abgebaut und kann zu Fischgeschmack in Eiern führen. Inzwischen konnte das betroffene Gen identifiziert und der Gendefekt bei modernen Legehybriden weggezüchtet werden, so dass diesbezüglich keine Probleme mehr bestehen.

Weitere ANF (Tannine und Lignin in der Schale) beschränken den Rapsanteil insbesondere beim Geflügel.

Mögliche Qualitätsprobleme

Ein Wassergehalt von weniger als 12 % ist Voraussetzung für die Lagerstabilität.

Die Höhe des Glucosinolatgehaltes sollte bekannt sein (in 00-Raps üblicherweise < 10 mmol/kg), d.h. keine Ware unbekannter Herkunft einsetzen.

Verarbeitung

Rapssaat muss zerkleinert (gemahlen) werden, damit eine gute Verdaulichkeit erreicht wird.

Anwendung

In Futterrationen für Wiederkäuer, bei Geflügel und Schweinen unter Berücksichtigung des Glucosinolatgehaltes.

Empfohlene Höchstanteile in verschiedenen Mischfuttertypen, %

Rindvieh-Futter		Schweine-Alleinfutter		Geflügel-Alleinfutter		Andere Mischfutter	
Kälber	5	Ferkel	5	Küken	5	Pferd	5
Aufzucht	10	Jager	5*	Junghennen	5	Kaninchen	5
Rindviehmast	10	Mast	5*	Legehennen	5		
Milchvieh	15	Muttersauen	5	Mast	5		

* nur wenn polyensäurenreiches Körperfett akzeptiert wird.

Bitte die Hinweise zu den Höchstanteilen beachten!

Aktualisiert: 11. Juli 2016