



Rapsextraktionsschrot 2009, wie war die Qualität?

Dr. Manfred Weber, Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Iden

Die Diskussionen über Gentechnik freie Futtermittel, aber auch die Preisentwicklung der unterschiedlichen Eiweißfuttermittel lassen die Produkte aus der Rapsverarbeitung, allen voran das Rapsextraktionsschrot, für die Tierhalter immer interessanter werden.

Rinderhalter haben dieses Futtermittel schon vor längerer Zeit als Ersatz für Sojaextraktionsschrot akzeptiert. Dazu gibt es zudem in großer Zahl Versuche an den unterschiedlichsten Versuchsstationen. Diese zeigen, dass Milchkurrationen ganz ohne Sojaextraktionsschrot machbar sind. Aber auch im Bereich der Schweinefütterung beginnt unter den momentanen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ein Umdenken.

Nachdem auch hier Untersuchungen der letzten drei Jahre deutlich gezeigt haben, dass bei Einhaltung der Empfehlungen für die Gesamtration ohne Probleme bis zu 15% RES in der Mastschweineration eingesetzt werden kann, hat sich der Einsatz im Schweinefutter deutlich erhöht. Interessant ist es immer dann, wenn sich eine Preisrelation von unter 65-70% zum Sojaextraktionsschrot ergibt. Da sich eine solche über große Teile des letzten Jahres ergeben hat - und auch für die nächsten Monate wird eine solche Preissituation vorhergesagt - war es auch für den Schweinehalter interessant RES einzusetzen und dadurch ohne Abstriche in der Mastleistung je Schwein zwischen 1 und 2 Euro an Futterkosten einzusparen.

Wird bei hohen Anteilen in der Schweinemast allerdings eine Energieanhebung der Gesamtration gewollt - RES liegt bei ca. 10 MJME, Sojaschrot bei ca. 13 MJ - und diese über stärkeren Pflanzenöleinsatz gewährleistet, ist die Ersparnis geringer. Versuche dazu zeigen aber, dass Mastergebnisse mit geringeren Energiedichten im Futtermittel vergleichbar sind mit solchen, in denen hohe Energiedichten eingesetzt werden.

Insgesamt sind folgende Empfehlungen nach wie vor aktuell: Einsatz in der Rinderfütterung zur kompletten Proteinergänzung der Rationen und in der Schweinefütterung bis 15% in Endmastmischungen.

Wichtig ist - wie bei allen Futtermitteln - die Qualität. Neben den Nährstoffgehalten spielt bei Rapsfuttermitteln der Glucosinolatgehalt eine wichtige Rolle. Dieser soll möglichst niedrig sein, was bei Einsatz der bei uns seit Jahrzehnten angebauten 00-Sorten und der Toastung des Extraktionsschrotes zwar grundsätzlich gegeben ist. Um dies auch nachzuweisen, wird seit 2005 das Rapsmonitoring unter Leitung der Landesfütterungsreferenten bundesweit durchgeführt. Die im Jahr 2009 erzielten Ergebnisse liegen jetzt vor.

Es fand hier eine Konzentration auf Rapsextraktionsschrot statt. Beim Rapskuchen hat sich in den letzten Jahren gezeigt, dass sich sehr unterschiedliche Qualitäten auf dem Markt befinden, und daher vor Einsatz dieses Futtermittels auf jeden Fall eine Information über Eiweißgehalt, Fettgehalt und Glucosinolatgehalt der entsprechenden Charge notwendig ist.



Rapsextraktionsschrot hat sich in den letzten Jahren als sehr homogenes Produkt erwiesen Fotos: agrar-press

Rapsextraktionsschrot hat sich in den letzten Jahren als sehr homogenes Produkt erwiesen, so dass hier das Controlling in erster Linie auf Ausreißer achten muss. Die Proben wurden an der LUFA Kassel auf ihren Nährstoffgehalt untersucht.



Die Glucosinolatbestimmungen führte die Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern in Gülzow durch.

Ähnlich den Ergebnissen der letzten Jahre zeigte sich das Rapsextraktionsschrot auch in diesem Jahr als durchgehend homogen (Tabelle 1). Mit einer mittleren Trockenmasse von 89,2% und einem unteren Extremwert von 86,3% waren optimale Voraussetzungen für die Lagerung geschaffen.



Mit einer mittleren Trockenmasse von 89,2% und einem unteren Extremwert von 86,3% waren optimale Voraussetzungen für die Lagerung geschaffen. Fotos: Ovid

Der Rohfasergehalt bewegt sich im Rahmen der Zahlen von 2005 bis 2008. Der durchschnittliche Energiegehalt der Rapsextraktionsschrote entspricht dem Wert des Jahres 2006 und liegt damit wieder unter den etwas höheren Werten der Jahre 2007 und 2008. Dies resultiert aus den geringeren Restfettmengen gegenüber der 2007er und 2008er Ware. Mit 2,8 % Rohfett erreichten die Schrote den gleichen Wert wie in 2005 und damit etwa 1% weniger als in den letzten zwei Jahren.

In Hinblick auf die Schweineernährung ist der gegenüber den Vorjahren geringste durchschnittliche Gehalt an Glucosinolaten sehr erfreulich. Zudem sind in 2009 Ausreißer nach oben, wie sie in den letzten beiden Jahren beobachtet wurden nicht mehr aufgetreten.

Mit maximal 12,8 mmol/kg lassen sich auch diese Schrote mit bis zu 15% in der Schweinefütterung einsetzen, ohne den Richtwert von 1,5-2 mmol/kg der Gesamtration zu überschreiten.

Neu in diesem Jahr ist die Untersuchung auf Faserwerte (ADF_{org} und NDF_{org}), die in den neuen Energieberechnungsformeln in der Rinderfütterung benötigt werden. Im Schnitt zeigen sich ADF_{org} Werte von 220g und NDF_{org} Werte von 280 g je kg RES.

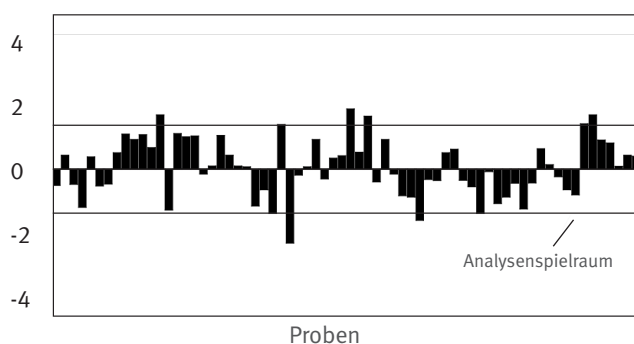
Tabelle 1: Werte des Rapsextraktionsschrot-Monitorings von 2005 bis 2009

		2005	2006	2007	2008	2009
Anzahl Proben	n	68	19	21	55	76
Trockenmasse	%	89,1	89,9	89,5	89,0	89,2
Gehalte in 1000 g RES mit 89 % TS (Spannweite)						
Rohfett	g	28 (10 – 64)	31 (14 – 40)	37 (18 – 48)	37 (13-82)	28 (9 – 44)
Rohfaser	g	121 (109 – 132)	120 (109 – 133)	113 (103-126)	116 (95 – 127)	118 (108 – 134)
Rohprotein	g	336 (322 – 352)	333 (312 – 349)	338 (304-354)	337 (304 – 365)	332 (313 – 346)
Rohasche	g	71 (65 – 80)	73 (68 – 87)	71 (67-75)	70 (63 – 88)	69 (62 – 77)
Glucosinolate	mmol	8,1 (4,4 – 11,1)	7,7 (4,4 -11,0)	9,4 (3,1-17,1)	6,9 (0,9 – 17,2)	6,2 (2,0 – 12,8)
ME-S	MJ	10,2 (9,8 – 11,0)	10,3 (9,6 -10,8)	10,6 (9,8-11,0)	10,6 (9,7 – 11,4)	10,3 (9,6 – 10,9)
NEL	MJ	6,4 (6,2 – 6,8)	6,4 (6,3 - 6,5)	6,5 (6,3-6,6)	6,5 (6,3 – 6,9)	6,4 (6,2 – 6,6)
nXP	g	209 (199 – 212)	208 (201 – 213)	209 (198-215)	209 (200 – 219)	207 (200 – 212)
RNB	g	20 (16 – 22)	20 (18 – 22)	21 (17-22)	20 (17 – 24)	20 (17,9 – 21,8)
ADF _{org}	%					22,0 (19,5-26,6)
NDF _{org}	%					28,7 (26,3-31,5)



Zudem wurden im Zuge des Monitorings auch die Angaben der Hersteller/Verkäufer von RES in Bezug auf die Rohproteinwerte der verkauften Ware überprüft. Dazu galt es die Abweichungen der Analysenwerte von den deklarierten Werten festzustellen. In Abbildung 2 sind diese Abweichungen für jede einzelne Partie dargestellt.

Abbildung 2: Abweichungen von Deklarationen (%nominal)



Abweichungen nach oben sagen aus, dass die Analysen mehr Rohprotein gefunden haben, als deklariert wurden. Bei nach unten abweichenden Werten lagen die deklarierten Werte höher als die Analysenwerte. Unter Berücksichtigung des Analysenspielraums gab es nur zwei Partien, die den deklarierten Wert nicht eingehalten haben. Bei beiden wurden 34% Rohprotein deklariert.

Der Großteil der Angaben lag aber bei 32 oder 33%. Die Auswertung zeigt also, dass bei Rationsberechnungen der im Monitoring gefundene Wert von 33% angesetzt werden kann und sollte.

Auch in den nächsten Jahren wird dieses Monitoring weiter geführt. Wenn sie als Leser auch daran teilnehmen wollen (die Daten ihres RES werden ihnen nach Analyse sofort zur Verfügung gestellt), wenden sie sich an ihren Fütterungsberater oder per E-mail an den Verfasser des Artikels.



DER DIREKTE DRAHT

Dr. Manfred Weber, Telefon 039390-6283, eMail: manfred.weber@llfg.mlu.sachsen-anhalt.de

Redaktion Proteinmarkt

c/o AGRO-KONTAKT

Dr. Wolfgang Schiffer GmbH

Hermannshof

52388 Nörvenich

Tel.: (0 24 26) 90 36 13

Fax: (0 24 26) 90 36 29

eMail: info@proteinmarkt.de

www.proteinmarkt.de

Proteinmarkt.de ist ein Infoangebot vom Verband der ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland e.V. (OVID) in Zusammenarbeit mit der Union zur Förderung von Öl- und Proteinpflanzen (UFOP)

Chefredakteur Dr. Jörg Eggers • Redakteurin Sarah Leinweber

ufop OVID