

**AUFZUCHTERGEBNISSE BEI DEN MIT FUTTERMITTELMISCHUNGEN
MIT RAPSSCHROTANTEIL POLNISCHER "OO" UND CANADISCHER
CANOLA - SORTE GEFÜTTERTEN BROILERN**

Marian Kozłowski, Andrzej Faruga, Dariusz Mikulski, Hans-
Dietrich Bock, Halina Kozłowska, Daniela Rotkiewicz, -----
Krzysztof Kozłowski

Landwirtschaftlich-Technische Akademie Olsztyn, VR Polen
Forschungszentrum für Tierproduktion Dummerstorf-Rostock,
DDR

Gesamte Rapskornenernte vom 1986 betrug in Polen ca. 1,3
mln t., darunter ca. 40 000 t aus den doppelt verbesserten
Sorten. Die Tierzüchter erwarteten mit grosser Hoff-
nung die Erhöhung des Areal der Rapsanbau des Rapses
"OO". Erhöhte Mengen des Rapsextraktionsschrotes diesen
Sorten bedeuten einerseits Devisensparung des Geldes, das
zum Aufkauf von Sojaschrot verwendet wurde, andererseits
ermöglichen die Realisierung der geplanten Tierproduk-
tion.

Ziel dieser Arbeit war die Kontrolle der Futtereignung
in der Broilerfütterung mit Rapsextraktionsschrot der Sor-
ten "OO" und Canola.

Methodik

Die Fütterungsversuche wurden im Zeitraum von 02.12.86
bis 27.01.87 durchgeführt. 90 Stück der Eintageküken von
Astra / C 89 x W 74 / wurden stichprobenmässig in drei FÜ-
tterungsgruppen eingeteilt, je 30 Stück in jeder Gruppe.
Die Broileraufzucht erfolgte in den Käfigbatterien. Die
Tiere wurden "ad libitum" mit FM-Mischungen gefüttert:
vom 1 bis zum 21 Lebenstag mit DKA-Starter, vom 22 bis
zum 56 Lebenstag mit DKA-Finisher / Tabelle 1 /.

Gruppe I - Kontrollgruppe - FM ohne Rapsschrotanteil,

Gruppe II - FM mit 10 und 15% Rapsschrotanteil "00",
 Gruppe III - FM mit 10 und 15% Rapsschrotanteil Canola.

Rapskörner "00" aus der Rapskörnernte 1985 wurden im Betrieb der Fettindustrie in Szamotuły bearbeitet. Man behandelte sie nach Standardtechnologie für traditionellen Sorten /Extraktion und Toastierung/. Der Rapsschrot der canadischen Sorte Canola wurde 1986 aus der DDR zum Zwecke der Realisierung des gemeinsamen Forschungsprogrammes importiert. Dieser Rapsschrot wurde pelletiert und vor der Zubereitung der Futtermittelmischungen mit einer Schrotmühle zerkleinert.

Nach der Beendigung des Versuches, am 56 Tag wurden stichprobenmässig aus jeder Fütterungsgruppe je 8 Tiere zur Schlachtung, Schlachtkörperanalyse und teilweisen Zerlegung des Schlachtkörpers ausgewählt /4 ♂ und 4 ♀/.

Ergebnisse und Diskussion

Die Körpermassenwerte der Broiler im Alter von 1, 21 und 56 Lebenstagen aus den einzelnen Fütterungsgruppen waren ähnlich. Die unbedeutenden Unterschiede waren nicht statistisch signifikant/ Tabelle 2/. Die Ergebnisse vom 56 Lebenstag kann man als sehr gut ansehen. Zu unterstreichen ist die Tatsache, dass die mit Rapsschrotanteil gefütterten Broiler im Vergleich zu der Kontrollgruppe etwas höhere Körpermassen erreichten.

Futterverwertungswerte aus der ersten Aufzuchtperiode lagen in jeder Gruppe nebeneinander / 1 - 21 Lebenstag/. In der zweiten Aufzuchtperiode / 22 - 56 Lebenstag/ die Unterschiede waren bemerkbarer. Die mit dem Rapsschrotanteil vom polnischen Raps "00" / Gruppe II/ gefütterten Broiler verbrauchten auf 1 kg Zuwachs um 0,10 kg Futter mehr als Broiler aus der Gruppe I /Kontrollgruppe/. Bei den mit Rapsschrotanteil von Canola gefütterten Broilern der Futterverbrauch erhöhte sich um 0,18 kg. Die Ergebnisse der Futterverwertung mit dem in der Tabelle 1 angegeben prozentualen Anteil werden als gut bezeichnet.

Aus der Schlachtkörperanalyse erfolgt, dass die Werte der Brust-, Schenkel- und Unterschenkelmuskelmasse sowie des Depottfettes und der Lebermasse in den einzelnen Fütterungsgruppen ähnlich waren. Die Untersuchungen des Raps-Schrotes wiesen seine kropfbildende Wirkung auf. Die Schilddrüsenmasse der mit Rapsschrotanteil von Canola gefütterten Broiler lag signifikant höher / $P < 0,05$ /, im Vergleich zu der Kontrollgruppe. Die Unterschiede zwischen der Gruppe II und der Gruppe I waren nicht statistisch signifikant.

Zusammenfassung

Die erreichten Mast- und Schlachtergebnisse deuten darauf hin, dass der Anteil der Rapsschroten aus den doppelt verbesserten Sorten in den Futtermittelmischungen in der ersten Aufzuchtperiode / 1 - 21 Lebenstag / 10% und in der zweiten Aufzuchtperiode / 22 - 56 Lebenstag / 15% betragen kann.

Die kropfbildende Aktivität des Rapsschrotes aus den untersuchten Sorten deutet auf die Notwendigkeit der genetischen Vervollkommnung und Modernisierung der Technologie der Kornbearbeitung hin.

Bedeutsam ist die Tatsache, dass der Rapsschrot aus der polnischen Art "00" ist genauso gut wie der Rapsschrot der canadischen Sorte Canola.

Tabelle 2 Mast- und Schlachtergebnisse

Spezifikation	Fütterungsgruppen		
	I	II	III
Lebendmasse /g/ im Alter / Tage/			
1	42	42	41
21	554	566	564
56	2332	2382	2362
Futtermittelverbrauch /kg/ auf 1 kg Zuwachs in den Perioden /Tage/:			
1 - 21	1,87	1,90	1,90
22 - 56	2,26	2,86	2,44
1 - 56	2,18	2,26	2,30
Verluste /St./	1	1	1
Körpermasse vor der Schlachtung /g/	2312	2342	2367
Bemuskelung, insg./g/	694	707	712
Brustmuskel	320	333	331
Schenkelmuskel	217	218	224
Unterschenkelmuskel	157	156	157
Depottfett /g/	50	53	50
Leber /g/	35	33	36
Leber, bezogen auf 1 kg LM /g/	15,1	14,1	15,2
Schilddrüse /mg/	76 ^a	85	110 ^b
Schilddrüse, bezogen auf 1 kg LM /mg/	32,9 ^a	36,3	46,5 ^b

a, b - R(0,5)