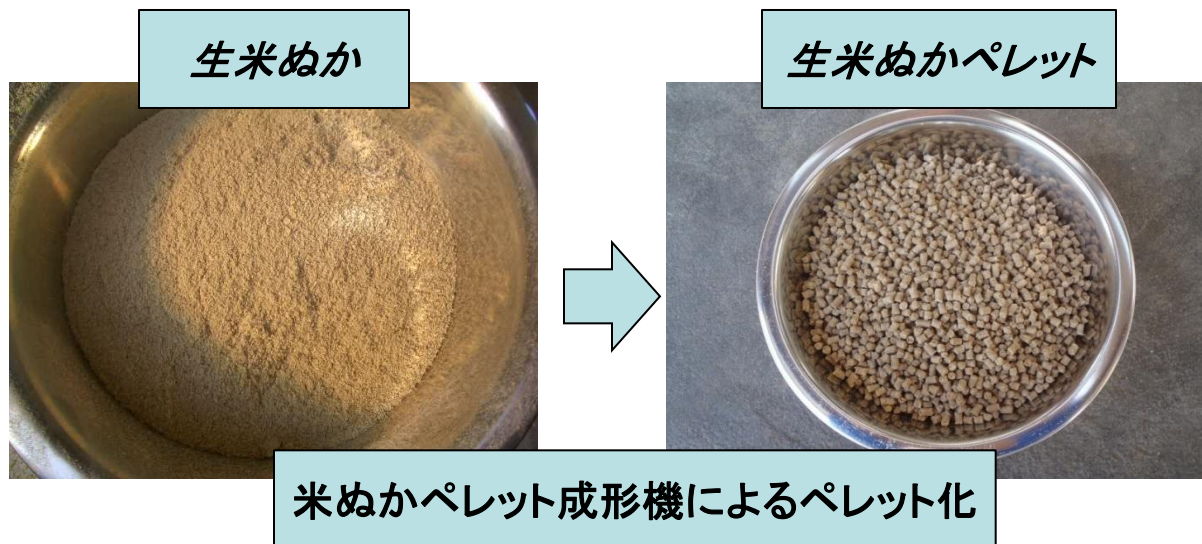


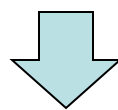
生米ぬかの加工形態や給与割合の違う TMRによる乳生産

目的と特徴

- ・生米ぬかは粗蛋白質や粗脂肪が多く含まれる高栄養の食品製造副産物です。そこで、生米ぬかのハンドリングや保存性を向上するためにペレット化を行ない、乳生産への給与効果を明らかにしました。
- ・乳量や粗収益の面から、泌乳中期ホルスタイン種乳牛用飼料への生米ぬかペレットの最適配合割合は15%であることが示されました。



試験区：3区設定 生米ぬか15%を加えた 対照区
 生米ぬかペレットを15%加えた P15区
 生米ぬかペレットを20%加えた P20区
 飼料給与：給与飼料乾物中TDN75%、CP15%の飼料を給与



**生米ぬかをペレットに加工し、給与飼料乾物中
15%を限度に給与します**

成果

- ・日乳量は、P15区（37.0kg）が対照区（34.3kg）やP20区（33.4kg）に比べ高い傾向を示しました。
- ・粗収益はP15区と対照区で有意差はありませんが、P15区で1日当たり100円/頭の収益増が期待できます。しかし、P20区では粗収益が対照区より減少しました。
- ・血液性状や第一胃内容液性状で試験区間に有意差はなく、家畜への影響は認められませんでした。
- ・以上のことから、泌乳中期乳牛の生米ぬかペレットの給与割合は、給与飼料乾物中15%であることが、生産性や収益性の点からも最適であることが明らかとなりました。

生米ぬかペレットの作り方

生米ぬかに水を加えて
攪拌、混合
(加水量は、生米ぬかの
20%(重量比))

成形機でペレット化

天日乾燥
(又は、乾燥機で乾燥)

表1 体重、飼料摂取および泌乳成績

項目\試験区		対照	P15	P20	P値
供試頭数		6	6	6	
体重	kg	675	677	673	0.99
乾物摂取量	kg/日	21.6	21.8	23.4	0.46
乳量	kg/日	34.3	37.0	33.4	0.06
乳脂率	%	4.12	4.01	4.03	0.96
乳タンパク質率	%	3.35	3.31	3.28	0.69
乳糖率	%	4.59	4.60	4.59	0.96
無脂固形分率	%	8.94	8.91	8.90	0.93
乳中尿素窒素	mg/dl	16.5	15.8	15.9	0.59



表2 生産費

項目\試験区		対照	P15	P20	P値
給与飼料単価	円/DMkg	51	57	62	
飼料費	円/頭/日	1,104 A	1,245 a	1,456 Bb	0.01
乳量	kg/日	34.3	37.0	33.4	0.06
乳代金	円/頭/日	3,091	3,332	3,003	0.06
乳代金-飼料費 (粗収益)	円/頭/日	1,987 A	2,086 A	1,547 B	<.0001
乳飼比	%	35.7 A	37.3 A	48.4 B	<.0001

同一行の異符号間に有意差あり(大文字P<0.01、小文字P<0.05)

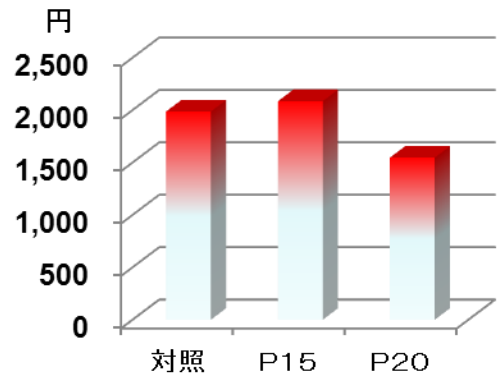


図1 乳代金-飼料費 (粗収益)

対象作物・家畜、普及対象

- ・ 水稻、乳牛、全国

対象農家

- ・ 生米ぬかペレットの利用を検討しているTMRセンターや(自家配の)酪農家

その他

- ・ 今回供試した生米ぬかペレットは、農機具メーカー(米ぬかペレット成形機を所有)から購入しました。生米ぬかペレットの入手については、当センターにご相談ください。
- ・ この結果は2月上旬から4月上旬に実施した飼養試験で得られたものです。