

平成 15 年度普及に移しうる技術

[普及に移す技術名] 採卵鶏への屑米、屑大麦の利用

[要約] 屑米、屑大麦の栄養価は玄米、飼料用大麦に比べやや劣るが、代謝エネルギーはトウモロコシを 100 とすると屑米で 88、屑大麦 80 となり、栄養面で採卵鶏飼料としての利用性がある。また、嗜好性は市販飼料に対して、屑米では同様となり、屑大麦では粉碎することにより同様となる。

[キーワード] 採卵鶏、屑米、屑大麦

[担当] 福井県畜産試験場・中小家畜研究グループ

[連絡先] 0776-81-3130

[分類] 技術・参考

[背景・ねらい]

養鶏では輸入飼料に依存しており、飼料自給率の向上が望まれている。本県は稲作を基幹に転作作物としては大麦を中心に作付けされている。米と大麦は選別の段階で規格外の屑物が発生するが、この屑物は主に菓子や麦茶の原料として利用されており、飼料用としてはほとんど利用されていない。このため、屑米、屑大麦の採卵鶏における栄養価や嗜好性について検討する。

[技術の内容・特徴]

- 1 屑米、屑大麦の一般成分は屑米が玄米に比べ、粗蛋白が 1.9% 低く粗繊維が 3.4% 高い。屑大麦は飼料用大麦に比べ、粗蛋白が 3.8% 低く粗脂肪が 0.9% 高い (表 1)。
- 2 代謝エネルギー (ME) は屑米で 2,890kcal/kg、屑大麦で 2,620kcal/kg となり、配合飼料の主原料であるトウモロコシを 100 とすると屑米は 88、屑大麦が 80 となる (図 1)。
- 3 粗蛋白 (CP) は屑米で 6.0%、屑大麦で 6.8% となり、トウモロコシを 100 とすると屑米は 68、屑大麦が 77 となる (図 1)。
- 4 飼料摂取量は屑米が市販飼料と同程度、屑大麦は粒状のままでは摂取量は少なく、粉碎することにより嗜好性は良くなる (図 2)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 屑米、屑大麦は粗蛋白がトウモロコシに比べやや少ないことから、配合割合に応じて大豆粕などの添加割合を多くする。
- 2 屑大麦を給与するにあたっては粒のまま給与しても嗜好性が悪いことから、粉碎処理をして給与する。

[具体的データ]

表 1 屑米、屑大麦の一般成分

(原物中)

区 分	水分 (%)	粗灰分 (%)	粗蛋白 (%)	粗脂肪 (%)	粗繊維 (%)	可溶無窒素物 (%)
屑米	13.0	2.0	6.0	2.7	4.3	72.0
(玄米)	13.8	1.4	7.9	2.3	0.9	73.7
屑大麦	13.0	2.3	6.8	3.0	4.8	70.0
(大麦)	11.8	2.3	10.6	2.1	4.4	68.8

* 玄米、大麦の値については、日本標準飼料成分表

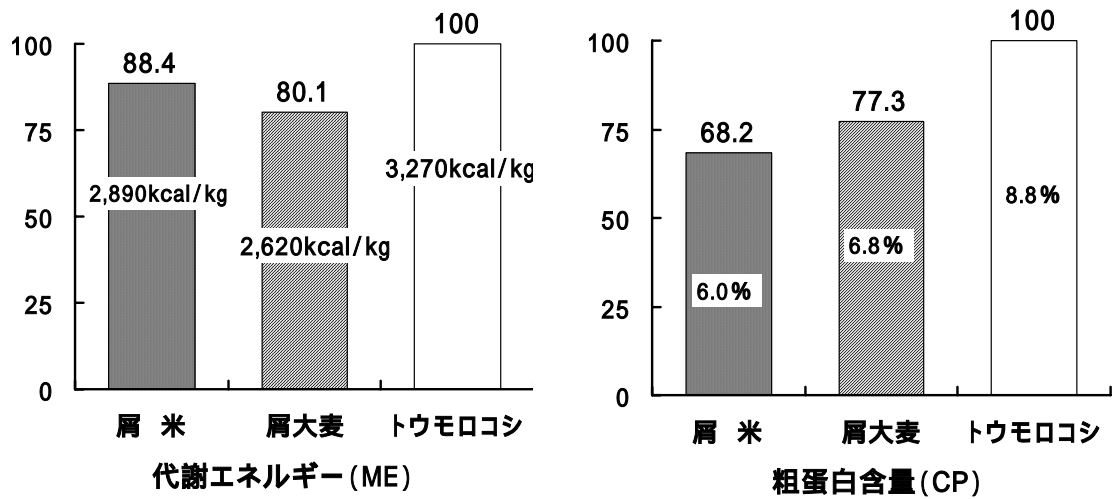


図 1 栄養価 (トウモロコシを 100 とした場合の比較)

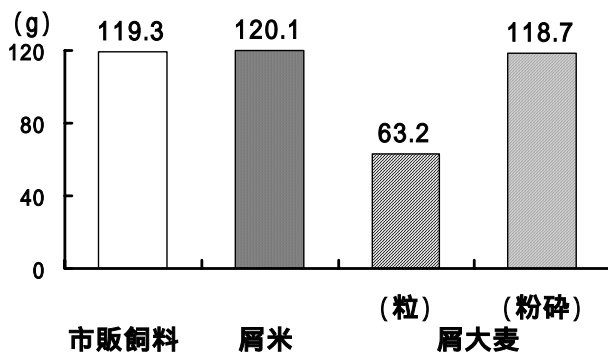


図 2 嗜好性 (1羽、1日当たりの摂取量) 飼料中に屑米、屑大麦を 72% 配合

[その他]

発表論文等：