

取組の概要

対象畜種

豚

協議会構成員

長野県農協直販(株)、(農)戸狩サンファーム、北信州みゆき農業協同組合、イトウ製麦(オブザーバー) 飯山市、県北信地方事務所、県北信農業改良普及センター、J A長野県営農センター

飼料用米生産面積

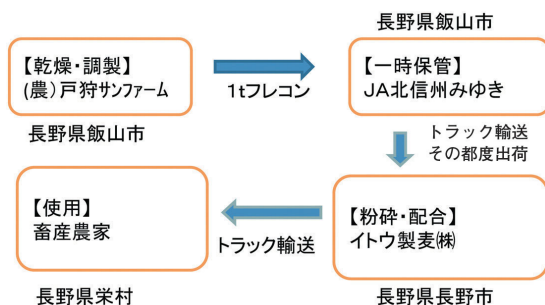
3.7ha

供試品種

コシヒカリ 3.7ha

取組内容

①飼料用米の流通、保管、調製に係る実証調査



- ◆主食用米との区分を図るため、生産者は組織に限定した栽培。
- ◆J A倉庫から粉砕工場までの移送は、J Aの手配により確保し実施。

②飼料用米の給与による家畜・畜産物への影響調査
(畜産物の成分分析を含む)

試験設計：配合飼料に10%配合。肥育豚に対して120日齢から出荷まで給与。

調査項目：①嗜好性

②肉質調査（増体重、枝肉重量、肉質等級）

③肉質分析（オレイン酸）

③飼料用米を利用した畜産物の普及活動

- ◆飼料用米解説のパンフレット作成（飼料用米給与のススメ）
- ◆飼料用米給与豚の試食会
(飼料用米を給与した豚の飼育発表会並びに豚肉試食会)

取組によってわかったこと

1. 調製・保管・流通について、次のことがわかりました。

- 粉砕・配合工場までの移送は、破袋等の事故もなく実施できました。
- 生産現場については、異品種混入防止のため、不特定多数の生産は難しいと思われます。
- 畜産農家の購入希望価格と水稻農家の納入希望価格にギャップがあるため、米政策に基づく継続した助成金確保が必要と思われます。
- 保管・出庫・輸送・粉砕などの経費がかかり飼料用米の再生産価格の維持に課題を残しました。

2. 家畜・畜産物への影響について、次のことがわかりました。

- 発育に目立った差はありませんでしたが、枝肉平均重量は飼料用米給与豚のほうが0.7kg上回りました。
- エサとして嗜好性では、よく食べ、選別して残すことはありませんでした。
- 試食会での食べ比べでは、参加者からは、飼料用米給与豚の方がおいしい（特に脂があっさりしている）との意見が出されました。
- オレイン酸の増加は認められませんでした。

3. 普及活動について、次のことがわかりました。

- 飼料用米を給与するという取組の意義（国産飼料であることや、水田の維持ができること等）から、食味（おいしいとの評価）に至る、全体の流れについて高い関心を得ています。
- 取組は生協を通じて浸透し始めており、実際の豚肉供給及び商品販売が開始されています。
(商品名：お米そだちの「みのりぶた」)
- PR活動の中では、特に、試食会の取組が効果が高かったと思われます。なぜなら、広報媒体を通じたPRができたからです。

4. 今後の飼料用米の取組予定などについて

■本年度も昨年同様の取り組みを維持していく予定です。

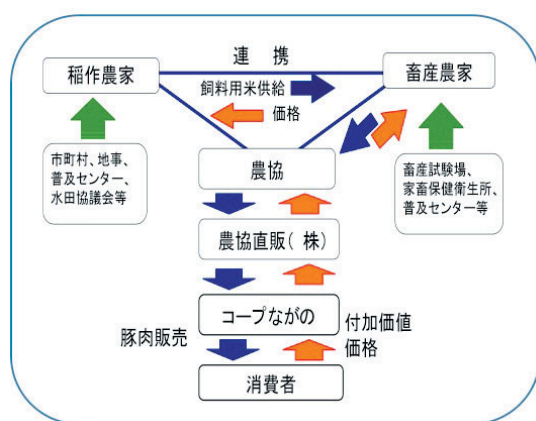
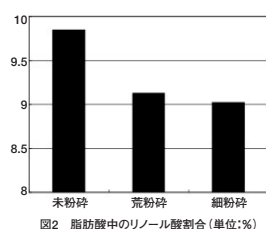
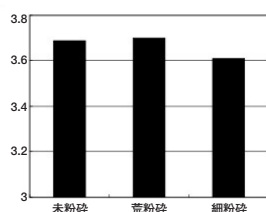
J A北信州みゆき営農部 高橋

参考データ・写真等

長野県畜産試験場での調査結果

肥育後期豚に粉碎程度の異なる玄米を10%添加した市販配合飼料を給与しました。その結果、試験豚の発育は未粉碎の玄米でも良好でしたが、玄米を四分の一より細かく粉碎した場合に飼料の効率と肉質への効果が高い傾向でした。

- ・一日平均増体量は、990～1,030gでした。
- ・未粉碎に比べて粉碎した場合は、皮下脂肪の色が明るく、リノール酸割合が低い傾向でした。(すなわち軟脂になりにくいということです)



飼料用米給与のススメ

稲発酵粗飼料給与のススメ



〈クローラータイプの専用収穫機〉



〈収穫調整でロール成形した飼料イネ〉



〈破砕した飼料用米〉



〈飼料用米を20%混合した配合飼料〉

平成20年10月

長野県農政部

豚への飼料用米の給与

問合せが必要な場合は畜産試験場(保科主任研究員)へ

肥育後期豚に粉碎程度の異なる玄米を10%添加した市販配合飼料を給与しました。その結果、試験豚の発育は未粉碎の玄米でも良好でしたが、玄米を四分の一より細かく粉碎した場合に飼料の効率と肉質への効果が高い傾向でした。

- ・一日平均増体量は、990～1,030gでした。
- ・未粉碎に比べて粉碎した場合は、皮下脂肪の色が明るく、リノール酸割合が低い傾向でした。(すなわち軟脂になりにくいということです)

(1) 試験内容・方法

- ①粉碎しない玄米(未粉碎)、②半分から4分の1程度の荒い粉碎(荒粉碎)、③4分の1より細かい粉碎(細粉碎)、と粉碎程度の異なる3段階の飼料米を用意し、これを市販の肥育後期用配合飼料に10%加えて混合した3種類の飼料で試験しました。
- これらを肥育後期(体重70～110kgの5頭)の豚にウエットフィーダーで不断給餌しました。

(2) 試験結果

- 発育は3種類の飼料とも良好で、一日平均増体重は990～1,030gでした。
- 飼料要求率は明確な差はなく、図1に示したとおり細粉碎が他の2種類より若干良好でした。試験豚の糞中の固形物を調査したところ、写真のように未粉碎の玄米は水分を含んでやや軟らかい状態でしたが、形はそのまま排せられていました。
- 枝肉成績は飼料による明確な差はなく、未粉碎に比べて粉碎して給与した場合は皮下脂肪の色が明るく、脂肪酸組成では図2のとおりリノール酸の割合が低い傾向にありました。リノール酸の割合が低いということは、軟脂になり難く締まった脂肪だと言えます、飼料米給与の特徴だと思います。

(3) 留意事項・給与のポイント

- 飼料効率と精肉への飼料米給与の効果を期待するためには、少なくとも玄米を四分の一より細かく粉碎して給与することが望ましいです。
- 飼料米の添加割合を高くしすぎると栄養のバランスが崩れてしまう可能性があり、市販配合飼料を使わず、飼料米を1つの原料として配合して利用する場合には添加割合は高くできませんが、養分要求量とコストを考慮して配合設計をしてください。
- 飼料米添加飼料もウエットフィーダーでの給与が可能です。飼料米の粉碎程度により飼料の落下量が変わるので様子を見ながら調節する必要があります。