

飼料化情報公開体制構築事業
未利用資源飼料化試験情報

1. 試験の概況

| | | | | | |
|--------------|--------|--|---|--------|----|
| 試験機関等名称 | | 北里大学獣医学部（青森） | | | |
| 試験実施年度 | | 平成 20 年度～平成 21 年度 | | | |
| 試験のタイトル（目的） | | 規格外ナガイモを飼料基材とした肥育豚、肉用鶏および肥育牛用の飼料開発と評価 | | | |
| 試験概要 | 未利用資源名 | 規格外ナガイモ | | | |
| | 対象畜種 | 畜種名 | 牛 | 家畜ステージ | 肥育 |
| | 試験の内容 | 給与飼料の異なる青森県内の A、B、C の 3 農場の黒毛和種去勢肥育牛を各 10 頭について、15～16 ヶ月齢から 3 ヶ月齢ごとに 21～22 ヶ月齢まで採血と体重を測定した。A 農場はナガイモサイレージ、B 農場はナガイモとパン屑を主体としたサイレージ、C 農場は市販配合飼料を給与した。なお、C 農場は 12 ヶ月齢までは VA が添加された市販配合飼料を給与した。 | | | |
| | 効果の概要 | A 農場は、市販配合飼料を給与した C 農場に比較して、血漿 TC 濃度が遜色ない値だったが、19～20 ヶ月齢までに VA 欠乏症と尿石症が発生した。一方、C 農場は血漿 VA 濃度が低値であったものの、VA 添加配合飼料の状態をみながら添加したため欠乏症を起こすことなく良好に増体した。B 農場は他農場に比べて血漿 TC 濃度が低く、増体も少なかったと考えられた。 | | | |
| この試験の実用化の可能性 | | 実用化可能 | | | |
| 理由 | | | | | |

2. 【原料】試験のために収集した未利用資源について

| 資源 | | 未利用資源 1 | 未利用資源 2 | 未利用資源 3 | 未利用資源 4 | 未利用資源 5 | |
|-----------------------|------------|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|--|
| 排出物名称 | | 規格外ナガイモ | | | | | |
| 排出元 | | その他 ナガイモ集荷場 | | | | | |
| 特 性 | 状 態 | 固形 | | | | | |
| | 内容物 | その他 水分調整剤 | | | | | |
| | 成 分 (%) | 乾物中・原物中 | 原物中 | | | | |
| | | 水分 | 58.5% | | | | |
| | | 粗蛋白質 | 6.7% | | | | |
| | | 粗脂肪 | 2.7% | | | | |
| | | 可溶無窒素物 | 19.6% | | | | |
| | | ADFom | | | | | |
| | | NDFom | | | | | |
| 粗繊維 | | 8.6% | | | | | |
| 粗灰分 | 3.9% | | | | | | |
| 品質保持期間 | | 1 カ月以上 | | | | | |
| 処理 1 (飼料化のための一次処理) | | その他 細断 | | | | | |
| 処理 2 (品質保持方法) | | その他 密封 | | | | | |
| 留意点 | | 水分含量を 60%以下に調 整し、密封状態 の維持 | | | | | |

3. 【飼料】試験に給与した飼料について

| 特性 | 飼料 1 | 飼料 2 | 飼料 3 | 飼料 4 | 飼料 5 |
|-------------------------|-------------------------|------|------|------|------|
| 使用した未利用資源 | 資源 1 | | | | |
| 飼料化処理加工方法 | 乳酸発酵 | | | | |
| 給与飼料に占める未利用資源混入率 (%) | 原物当たり 最大 40% | | | | |
| ----- ベースとなる飼料 | 配合飼料あたり | | | | |
| 対象畜種 | 牛 | | | | |
| ----- 家畜のステージ | 肥育後期 | | | | |
| 品質保持期間 | 1 カ月程度 | | | | |
| 給与効果 (肉質・乳質、増体、コストへの効果) | BMS など肉質が低下する可能性が示唆された。 | | | | |

4. 試験結果詳細情報の公開について

| | | |
|-------------|--------|---------------------------------------|
| 公開の有無 | 報告書 | |
| 掲載誌等に発表した場合 | 著者名 | 北里大学獣医学部 |
| | 題名 | 規格外ナガイモを飼料基材とした肥育豚、肉用鶏および肥育牛用の飼料開発と評価 |
| | 掲載誌(項) | 未活用・低利用資源の飼料利用の検討 (P.59) |
| | 発行所 | 社団法人 中央畜産会 |
| | 発行年月 | 平成 22 年 3 月 |
| 所在地 (URL 等) | | |

5. 連絡先

| | |
|--------|--|
| 住所 | |
| 電話番号 | |
| e-mail | |