

大山ルビーの背脂肪厚低減試験

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

2010年に誕生した鳥取県のブランド豚‘大山ルビー’（DB種）は、2020年6月現在県内6戸の生産者によって生産されており、その食味を高く評価されている。しかし、生産上の課題として枝肉格付における厚脂による格落ちの多さが挙げられ（2019年度は厚脂による格落ちが76%、一般豚は18%）、厚脂を低減する飼養管理技術の確立が求められている。そこで可消化養分総量(TDN)の低い飼料および低TDNかつ粗タンパク質(CP)含量の高い飼料を給与することで背脂肪厚の低減を試みた。

(2) 情報・成果の要約

大山ルビーの給与飼料のTDNを低くしただけでは、背脂肪を薄くすることができないが、低TDN飼料のタンパク含量を高めることによって、背脂肪厚の低減が見込まれる。

2 試験成果の概要

(1) 方法

当場で生まれたDB種を供試豚とし各区8頭（去勢4雌4）を用いて低TDN飼料給与区（低TDN区）、高タンパク飼料給与区（高タンパク区）、当場で通常給与している肥育用飼料給与区（対照区）に振り分けた（表1）。試験期間は体重70kgから出荷までの肥育後期とし、110kg到達次第、順次出荷を行った。

表1 試験区および給与飼料

	TDN	CP
低TDN区	72.5%	14.5%
高タンパク区	73.5%	17.6%
対照区	78%	15.5%



(2) 肥育成績・枝肉成績

低TDN区の1日増体重(DG)は有為に低かった。枝肉重量および枝肉歩留は他の区と比較し高タンパク区が有意に劣っていた。背脂肪厚は高タンパク区が有意に薄くなり、格付も全体的に高タンパク区が良い成績であった。

等外数は各区1つで、格落ち理由はすべて厚脂によるものだった（表2）。

表2 肥育成績と枝肉成績

試験区	低TDN区	高タンパク区	対照区
試験期間DG (kg)	0.65±0.05 b	0.76±0.08 a	0.77±0.08 a
出荷日齢 (日)	198±9.8 b	186.8±7.5 a	193.8±8.6 b
枝肉重量 (kg)	74.7±1.4 a	70.0±1.9 b	76.5±2.5 a
枝肉歩留 (%)	65.0±0.05 a	63.0±0.0 b	67.0±0.0 a
背脂肪厚 (cm)	3.4±0.4 b	2.8±0.5 a	3.4±0.3 b
格付結果	並6外1*	中4並3外1	中2並5外1

異符号間で有意差あり (p<0.05)

*低TDN区は試験途中で1頭が死亡したため7頭

(3) 飼料摂取量・飼料要求率

1頭当たりの飼料摂取量は低TDN区(194.8kg)と対照区(195.3kg)で差がなく、高タンパク区(179.5kg)で最も少なかった。摂取TDN量は高タンパク区(131.9kg)が最も少なかった。摂取CP量は高タンパク区(31.6kg)で最も多かった。また試験開始から最初の豚の出荷を行った49日後までの飼料要求率は、高タンパク区が3.97と最も低かった(図1、図2、図3)。

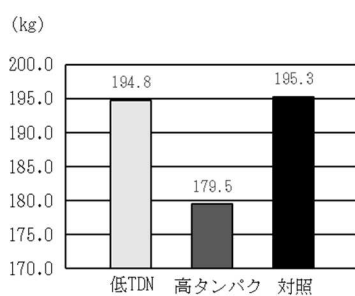


図1 1頭当たりの飼料摂取量

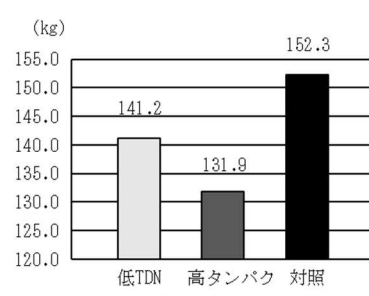


図2 1頭当たりの摂取TDN量

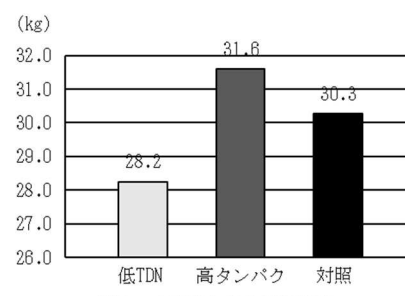


図3 1頭当たりの摂取CP量

表3 飼料要求率

	低TDN区	高タンパク区	対照区
飼料要求率(試験開始49日後まで)	4.82	3.97	4.12

3 利用上の留意点

背脂肪厚低減を目的としたDB種肥育豚への低TDN飼料の給与は、タンパク含量を高める必要があるが、タンパク含量の適正水準を明らかにできていないため、現時点ではTDN73.5、CP17.6を推奨値とする。

4 試験担当者

養豚研究室 研究員 福岡 慶
室長 岩尾 健