

乾燥キウイを給与した豚の発育性および肉質等の評価

畜産試験場川南支場 養豚科

1 試験研究の目的・背景

- 都農町のキウイ生産量の増加（図1）に伴い、**選果漏れの規格外キウイも増加**
- 規格外キウイを有効活用するため、家畜への飼料化を検討

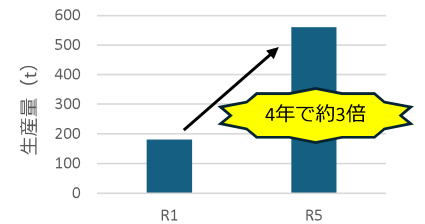


図1 都農町のキウイ生産量の推移

2 これまでの研究成果

試験内容

- 乾燥キウイ（図2）の飼料への添加割合を検討するため、3水準（1%、3%、5%）で給与し、発育性と肉質を調査し、その後、官能評価
- 添加割合の検討後、生産農家で実証試験を実施

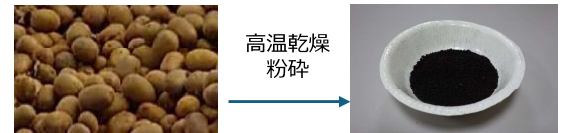


図2 規格外キウイと乾燥粉砕物

試験結果

【発育性】

- 1回目の試験において、日増体量の1%区と3%区で軽微な低下はあったが、日増体量、飼料要求率とも統計的な有意差は認められなかった。その後の試験においても、対照区と3%区の日増体量に統計的な有意差は認められなかった。
- 添加による発育の遅延が考えられたが、3%添加は、肥育豚の発育成績に影響をしないことが示唆された。

表1 各試験区における日増体量と飼料要求率

		対照区	1%区	3%区	5%区
試験場 (1回目)	日増体量 (kg/日)	1.05	0.96	0.93	1.06
	飼料要求率	3.40	3.88	3.96	3.87
試験場 (2回目)	日増体量 (kg/日)	0.82	-	0.97	-
	飼料要求率	3.57	-	3.00	-
実証試験	日増体量 (kg/日)	0.83	-	0.72	-
	飼料要求率	3.61	-	3.95	-

【肉質】

- ドリップロス※は、有意差は認められなかったものの3%区が最も低くなった（表2）。
- 加熱損失については、損失割合が最も高い1%区に対し、3%区で有意に低くなった（表2）。
- 3%添加することで、保水性が向上する可能性が示唆された。

表2 各試験区における肉質成績

		対照区	1%区	3%区	5%区
ドリップロス※ (%)	24時間	2.1	2.6	1.3	1.9
	48時間	4.0	4.2	2.5	3.8
加熱損失 (%)		24.3	24.8	22.8	24.1

※ドリップロス・・・生肉を一定期間静置した際に漏出した水分

3%添加が最も有効と考えられた。

【官能評価】

- 対照区に比べて3%区で官能評価用語の「総合評価」、「噛み切りやすい」といった評価が多かった。一方で、「かたい」、「獣臭さ」といった評価が少なかった（図3）。

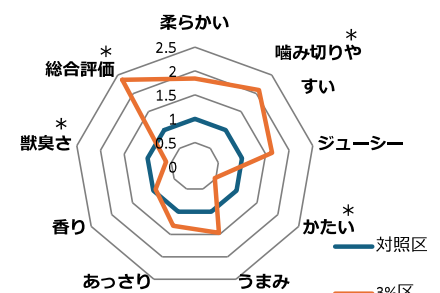


図3 官能評価

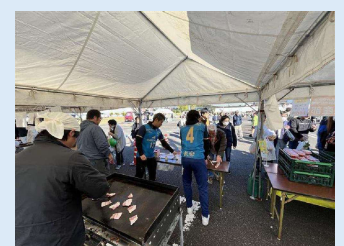
※肩文字の符号にp<0.05で有意差あり

乾燥キウイの3%添加は、肉質の物理性の改善と獣臭さの低減により、総合的な好ましさが向上する可能性が示唆された。

3 今後の展開

今回の試験結果により、都農町としてブランド化を進めていく方針

- (1) 規格外キウイの発生量や乾燥・粉砕経費等を考慮した上で、生産コストに見合うだけの販売単価が設定できるか検討を行う
- (2) 生産農家への説明を行い、ブランドに係る体制整備（協議会の立ち上げ、流通先の確保等）を行う



都農町産業祭での試食の様子