

子実用トウモロコシのロールベールラップサイレージ 調製時の水分含量は 28%以下が適している

福島県農業総合センター 畜産研究所 飼料環境科

1 部門名

飼料作物－飼料作物

2 担当者名

中村フチ子、木村有希、國分洋一、柳田和弘

3 要旨

大規模水田輪作体系における新たな品目として子実用トウモロコシの栽培が検討されており、トウモロコシ子実をロールベールラップサイレージに調製する際の適正水分を調査したところ、28%以下に抑えることで原料ロスが少なくなる傾向がみられた。

- (1) マルチコンパクター（Orkel 社製 MC1000）による梱包時の原料ロスは子実水分によって差があり、28%を下回るとロスが少なくなり歩留率が高まる傾向がみられた（図1）。
- (2) 子実水分の違いによるサイレージ発酵品質への影響はみられず、調製した全てのロールベールサイレージでVスコア 99～100 と品質は良好であった（表1）。
- (3) 子実用トウモロコシの水分は大豆用水分計で測定が可能です（令和2年度普及成果「子実用トウモロコシの収穫時期は簡易に判断できる」）。

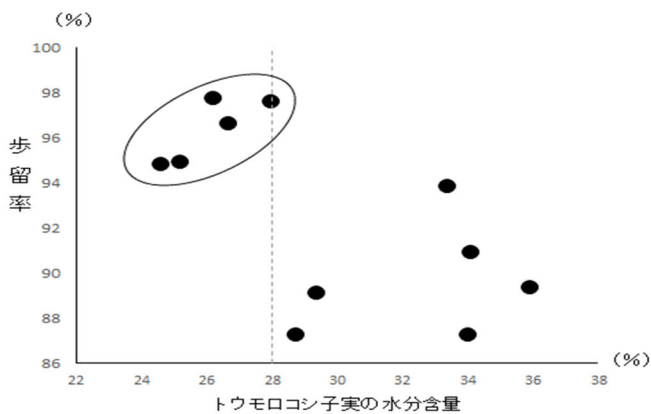


図1 子実の水分含量と歩留率

表1 発酵品質

	pH	現物中(%)			Vスコア	
		乳酸	酢酸	酪酸		
タラニス	1か月目	4.0	1.1	0.10	0.00	100
	3か月目	4.0	2.0	0.19	0.00	100
	8か月目	4.0	1.1	0.12	0.00	100
エスパス (SL0746)	1か月目	3.9	0.9	0.10	0.00	100
	3か月目	4.0	1.9	0.20	0.00	100
	8か月目	3.9	1.0	0.10	0.00	100
クロノス90 (SL12029)	1か月目	4.0	1.0	0.00	0.00	100
	3か月目	3.9	1.9	0.33	0.00	99
	8か月目	3.9	0.1	0.19	0.00	100

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成30～令和2年度
- (2) 研究課題名 自給飼料を導入した大規模水田輪作による耕畜連携システムの実証研究（食料生産地域再生のための先端技術展開事業(JPJ000418)）

5 主な参考文献・資料

- (1) 平成30年度普及に移しうる成果「梱包・密封機能が一体化したマルチコンパクターにより高品質なトウモロコシ子実サイレージを調製することができる」