

廉価な新規生分解性マルチ資材は、省力的でサトウキビ安定生産に有効

新規生分解性マルチ資材は作業性に問題はなく、ポリエチレンフィルムと同程度の収量、品質、所得が期待できる

背景・目的

- ・サトウキビのマルチ栽培は、種子島において生産安定の必須技術
- ・近年の高齢化，兼業化，規模拡大の進行による労力不足でマルチ面積が減少
- ・除去作業や処分費用が不要で，従来の生分解性マルチ資材より廉価な新規資材の適応性を検討

成果の内容

【新規生分解性マルチ資材を利用した省力的栽培技術】

- 保温性能はポリエチレンフィルムと同程度
- 発芽性・萌芽性，収量・品質も同程度
- 培土作業で土中に埋めることで，収穫時期までには分解
- マルチ除去労力と廃プラ処分費用が不要
- マルチ展張時の強度は，作業条件を調整すれば問題ない
- 粗収益から生産費を差し引いた所得はポリフィルムと同等



種子島のマルチ被覆作業の様子(株だし栽培)

○生分解性マルチ資材

土にすき込むことで、加水分解や土壌微生物により、水と二酸化炭素に分解されるマルチ資材

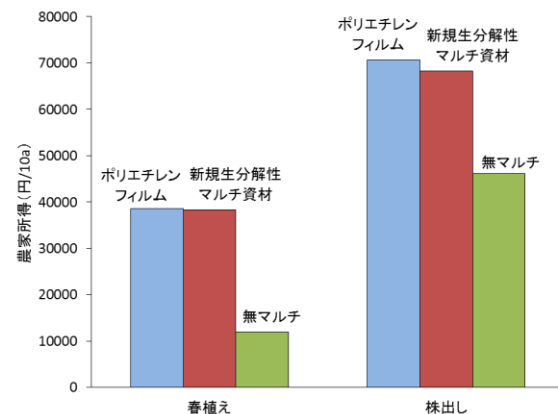
※サトウキビ用の半透明マルチ資材は、メーカーで試作し、販売に向け検討中。

導入メリット

【単収】マルチ栽培により無マルチ栽培の約30%の増収
(H19普及に移す研究成果)

【農家所得】

- 新規生分解性マルチ資材はポリフィルムと同程度の所得
- 無マルチ栽培と比較すると，春植えで約3倍，株出で約1.5倍の所得が期待できる。



マルチに関する生産費の試算(円/10a)

	春植え栽培		株出し栽培	
	ポリエチレンフィルム	新規生分解性マルチ資材(半透明)	ポリエチレンフィルム	新規生分解性マルチ資材(半透明)
マルチ代	3,374	8,240	4,831	11,902
労働費合計	5,601	1,474	5,601	1,474
廃プラ処理費	580	0	580	0
合計	9,555	9,714	11,012	13,376
対ポリエチレンフィルム比	(100)	(102)	(100)	(121)

新規生分解性マルチ資材(半透明)の価格は、新規生分解性フィルム(黒)の1.3倍とし、フィルム幅は春植え用45cm、株出し用65cmで試算

期待される効果

種子島におけるサトウキビマルチ栽培の省力化と単収向上及び生産安定による地域の活性化

鹿児島県農業開発総合センター熊毛支場作物研究室

普及対象・範囲

種子島のサトウキビ栽培農家
(技術員向け情報)

公募(県糖業振興協会)