

イタリアンライグラスとソルガムを用いた 長期高栄養草種による放牧肥育技術

目的と特徴

- ・黒毛和種去勢牛を外国産穀物飼料を使わないで放牧草のみで牛肉生産を行いました。
- ・冬-イタリアンライグラス、夏-高消化性ソルガムを用いて高栄養な放牧草を用いました。
- ・放牧に用いた牧草の時期毎の栄養価や生産した放牧牛肉の特徴が明らかになりました。



生後6ヶ月から放牧開始

冬～夏(11月～7月)
イタリアンライグラス放牧



夏～冬(7月～11)
高消化性ソルガム放牧



雪が積もろうが雨が降ろうが
周年放牧を行います。

放牧草のみで

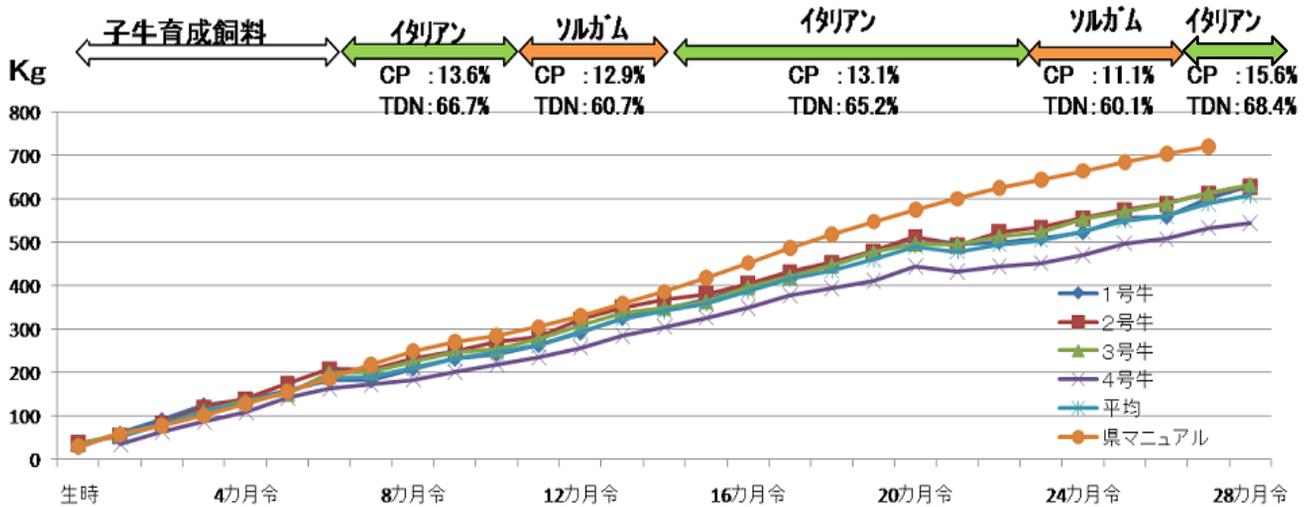
生後28ヶ月令、出荷体重
平均609kg(545kg～632kg)
の牛肉が生産できます。



成果

- ・冬はイタリアンライグラス、夏は高消化性ソルガムを放牧草として利用することにより、黒毛和種去勢牛を生後6ヶ月令～28ヶ月令放牧し、出荷体重600kgを超える牛肉生産ができます。

放牧牛の体重の推移と放牧草の栄養価



放牧牛肉の特性

等級	歩			留		歩留基準値
	枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm ²)	バラ厚 (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪厚 (cm)	
1号牛	348.6	39	4.9	2.0	71.6	71.6
2号牛	354.0	38	4.9	2.0	71.4	71.4
3号牛	357.8	39	4.6	1.7	71.6	71.6
4号牛	307.9	35	4.5	1.5	71.8	71.8
平均	342.1	37.8	4.7	1.8	71.6	71.6

脂肪交雑等級	肉			質		剪断力価 (Kg)
	BCS No.	BFS No.	脂肪 (%)	蛋白質 (%)	脂肪厚 (cm)	
1号牛	3	5	4	20.7	17.7	2.5
2号牛	2	6	5	12.6	19.7	2.1
3号牛	2	5	6	7.7	20.5	2.3
4号牛	2	6	6	13.8	19.7	3.0
平均	2.3	5.5	5.3	13.7	19.4	2.5

放牧牛肉生産経費

種苗費	イタリアライグラス	229,200円
	高消化性ソルガム	269,760円
肥料費	イタリアライグラス	419,312円
	高消化性ソルガム	209,656円
農薬費	イタリアライグラス	36,000円
	高消化性ソルガム	50,400円
薬剤費		65,520円
放牧前飼料費		201,802円
労働費		638,000円
合計		2,119,650円
1頭あたり		529,913円

注1: 経費合計は放牧牛4頭28ヶ月間の経費
 注2: 放牧地の面積はイタリアライグラス、ソルガムそれぞれ4ha
 注3: 薬剤は殺ダニ剤
 注4: 放牧地の造成に必要な機械、牧柵等は経費から除外した。
 注5: 経費は一貫経営をモデルにほ乳期からの費用を計上

対象作物・家畜、普及対象

- ・イタリオンライグラス、ソルガム、肉用牛、暖地

対象農家

- ・放牧地を有し、放牧のみで牛肉生産を行う農家、6次産業として取り組む農家

必要な道具

- ・播種・施肥機、除草剤散布機、電機牧柵

関連HP

その他

- ・1頭の生産に1haの放牧地が必要です。イタリオンライグラスは長期利用のため極晩生品種を利用し、ソルガムは栄養価を高めるためBMR品種を利用します。