

上野健・早稲田奈奈¹⁾・丸田俊治²⁾

(県央振興局・¹⁾ 島原振興局・²⁾ 長崎農林技開セ畜産)

【目的】

長崎県における冬期の飼料作物栽培利用は、イタリアンライグラス等の単年牧草の利用に限られており、この時期に複数年利用可能な草種を導入することは耕作放棄地等条件不利地の活用や肉用牛繁殖経営の省力化・低コスト化につながると考えられる。そこで、複数年利用可能な寒地型牧草を選定することを目的として、有望な3種の寒地型牧草の永続性(越夏性、収量性)と放牧利用性について検討した。

【材料および方法】

長崎県農林技術開発センター畜産研究部門(島原市、標高120m)において、試験を実施した。

1. 栽培試験

供試草種・品種にはトールフェスク「ウシブエ」(以下TF)、オーチャードグラス「アキミドリII」(以下OC)及びリードカナリーグラス「パラトン」(以下RC)を用いた。試験区は2008年11月に設置し、2009～2012年の4ヵ年、収量性、越夏性を調査した。

2. 放牧試験

栽培試験と同様に2008年11月にTF、OC及びRCの草地を造成し、2009～2010年の2ヵ年、輪換放牧を実施した。

【結果および考察】

1. 栽培試験

TF、OC及びRCの造成4年後である2012年の越夏率は、それぞれ88.4%、78.9%及び61.3%であり、TFはOC、RCと比較して有意に高い(P<0.05)。年間乾物収量は、TFは2009～2012年の全ての期間で3草種中最も高い(図1)。TF、OC及びRCのTDN(%)は、それぞれ61.9%、61.2%及び58.7%でありTFが最も高い。

2. 放牧試験

10aあたりの放牧頭数及び乾物採食量は、2009、2010年ともにTFが最も多い。(表1)

以上のことから、3草種のうちTFが永続性の点から最も本県の気候に適しており、放牧利用においても有望な草種であると考えられる。

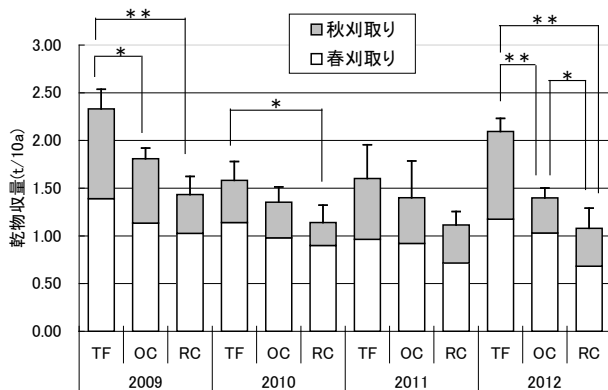


図1 栽培試験における各草種の乾物収量

- 1) **: p<0.01, *: p<0.05
- 2) 試験区は1区面積を9㎡、3反復となるよう配置し、各草種の苗を畦幅25cm×株間25cm(16株/㎡)栽植し造成した。
- 3) 春期は3月末～7月上旬、秋期は9月中旬～11月中旬に刈り取りを実施4) 草丈40cm以上を目安に刈り取りを実施(春期4～7回、秋期2回)

表1 放牧試験における放牧頭数と採食量

年	草種	放牧頭数 ¹⁾ (頭・日/10a)			年間乾物採食量 ²⁾ 乾物採食量	
		春期	秋期	年間	(DMkg/10a)	(DMkg/頭/日)
2009	TF	93	95	188	1622	8.7
	OC	93	57	150	1250	8.4
	RC	53	38	91	666	7.3
2010	TF	136	38	174	1311	7.5
	OC	129	23	152	923	6.1
	RC	95	42	136	967	7.1

1) 1草種当り10.56aの草地において4頭の繁殖雌牛を春期(3月～7月)と秋期(9～11月)の放牧し、その放牧頭数を10aあたりに換算
2) 乾物採食量は、入牧時と退牧時に実施した坪刈りによる前後差法で求めた