

暖地型マメ科牧草の特性評価

第2報 マメ科牧草16種の熊本における生育と収量

佐藤博保・清水矩宏・中川 仁 (九州農業試験場)

Hiroyasu SATO, Norihiro SHIMIZU and Hitoshi NAKAGAWA : A Survey of Characteristics of Tropical Forage Legumes

2. Growth and Yield on 16 Species of Tropical Legumes in Kumamoto District

前報では熊本と沖縄の2場所で主として多年生の暖地型マメ科牧草14種について生育反応を調査し、沖縄で有望な属として *Desmodium*, *Stylosanthes*, *Macroptilium* 等があることを報告した。今回は前回報告した草種を含め九州向きと考えられるマメ科牧草について調査を行ったので報告する。

1. 調査方法

供試草種は表に示した16種で、昭和60年5月梓試験圃場で栽植した。1区面積は、1m×5m、30cm点播とし、9月迄生育させ1回刈とした。

2. 試験結果

ピジョンピーは直立型で暖地型マメ科牧草としては比較的生育が早く、大豆の生育に匹敵し、かつ秋まで伸長が続いた。世界的にも飼料として栽培している国もあり、この試験で収量も比較的多いことから我が国でも気温の高い所での導入が期待された。ただし、開花が12月になるため採種が不可能で、この面からの普及の困難性があった。

サンヘンブは直立型でクログラリア属の中では家畜に対する毒性が少ないといわれているが、大豆やカウピーに比べやや生育が遅れた。莖数が少なく、収量はやや劣った。

ラブラブピーンは莖が細く蔓性型である。初期生育は

やや遅く、収量も劣った。単播では栽培しにくく、世界的にみてもトウモロコシ等との混播が行われているが、我が国での混播作付は可能性が少ないと思われた。

マツトピーンは直立型で、初生葉がきわめて大きく、初期生育が最も早い種であるが、成熟期も早く7月には生育が止った。早期の利用という面からの導入があるものの、導入範囲は限られよう。

カウピーは初期伸長が良好で、大豆に匹敵した。蔓性で秋まで良く伸長し、収量も多く単、混播に適しているが、家畜に対して採食性がやや劣るとされている欠点をもっている。

大豆は初期伸長、その後の生育、収量等最も安定していた。多くの品種の中で、秋大豆が夏以降の生育が良く優った。

カロボ、セントロ、サイラトロは初期生育が遅いが、夏期高温になると伸長がおう盛になった。いずれも蔓性型で、秋遅くに利用する体系には導入が可能であるが、範囲は限られると思われる。

以上、九州等暖地でのマメ科牧草として収量、生育面から夏作単年生としては大豆、カウピー、ピジョンピー等、早い利用にマツトピーンがあり、多年生は極く限られた範囲でサイラトロ等があげられた。

暖地型マメ科牧草の特性

種 名	生存年 (年)	着葉数 (枚)	草 型	初生葉 (cm)		小 葉 (cm)		草 丈 (cm)			収 量	
				長さ	幅	長さ	幅	30日目	45日目	60日目	生 草	乾 物
ピジョンピー	1	3	直 立	5.2	1.2	7.8	2.1	23.8	39.2	70.0	1.73	0.505
ハ ブ 草	1	多	直 立	2.3	2.2	5.6	3.3	14.5	31.8	56.8	2.02	0.633
サンヘンブ	1	1	直 立	3.0	0.5	10.4	2.5	19.6	25.4	66.4	0.50	0.174
クログラリア	1	1	直 立	4.3	2.6	7.8	4.5	9.4	16.8	21.4	0.25	0.056
青 刈 大 豆	1	3	直 立	4.7	4.3	10.9	7.7	26.4	49.2	84.2	2.00	0.521
ラブラブピーン	1	3	蔓 性	4.9	5.0	6.4	7.5	15.4	27.4	55.6	0.58	0.108
マツトピーン	1	3	直 立	7.7	7.4	15.7	10.0	37.4	41.0	39.4	—	—
カ ウ ピ ー	1	3	蔓 性	6.0	5.2	12.1	7.1	24.4	51.4	149.0	1.80	0.374
カ ロ ボ	多	3	蔓 性	1.3	1.3	4.7	3.5	6.6	13.0	21.0	0.98	0.251
セ ン ト ロ	多	3	蔓 性	2.3	1.1	5.8	3.1	8.4	48.2	71.0	1.00	0.223
シルバーリーフ	多	3	ほふく	1.0	0.9	4.3	2.7	3.4	11.6	27.0	0.40	0.095
グライシン	多	3	蔓 性	1.3	1.5	4.1	3.1	4.8	15.3	32.8	0.35	0.092
ミヤコグサ	多	3	ほふく	0.8	0.5	1.3	0.5	3.0	7.0	13.2	0.03	0.009
サイラトロ	多	3	蔓 性	1.4	1.4	6.1	4.3	9.2	46.0	70.6	1.10	0.224
ス タ イ ロ	多	3	直 立	0.9	0.3	4.3	0.8	3.8	11.4	20.0	0.43	0.086
ケニアホワイト	多	3	ほふく	0.5	0.4	0.9	0.7	3.0	6.3	6.3	—	—

注) 生存年は植物的な寿命。着葉数は単葉または複葉数を意味する。収量は1個体当または1m²当kg。