

暖地型マメ科牧草 (Tropical Forage Legume) の特性評価

佐藤博保・阿部二郎 (九州農業試験場・熱帯農業研究センター沖縄支所)

SATO, H. and J. ABE : A Survey of Characteristics of Tropical Forage Legumes

暖地型マメ科牧草は九州以北では暖地型イネ科牧草の草地在わがずかしかないこともあってほぼ皆無の状態、沖縄にようやくわずかに導入されつつある状態である。しかし熱帯圏では極めて高い関心がもたれ、広く導入されている。今回南米コロンビアから多数の暖地型マメ科牧草を導入したので、わが国の暖地、沖縄に導入の可能性をさぐる意味で特性の調査を行った。

1. 材料および方法

昭和55年コロンビアから導入した暖地型マメ科牧草の中、表に示した種を供試、九州農業試験場 (熊本) 圃場と熱帯農業研究センター沖縄支所 (石垣) 圃場に、各々昭和55年に播種した。試験区は、熊本では1m×2m点播、1区5個体植、2反覆、石垣では1.3m×2.5m点播、1区3~5個体植、2反覆した。調査は熊本では越冬しないため播種当年の9月に1回、石垣は越冬株について昭和56年9月に行った。

2. 試験結果

Aeschynomene はネムの葉に似たつき方の羽状複葉で、直立か中間型であった。*A. hispida* が石垣でやや多収であったが、全体として旺盛な生育を示さなかった。

Calopogonium は *C. mucunoides* 1種であったが、蔓性のほふく型で、熊本、石垣共に旺盛な生育で圃場全面をカバーし、収量も多かった。ただし、葉、茎に毛が密生し、これが牛の採食性に影響しているといわれている。クズを小型にしたような牧草である。

Centrosema はすべて蔓性のほふく茎をもつ型であったが、茎の伸長は極めて良いが、節間が長く、葉の着生は疎であった。

Desmodium は直立型とほふく型とがあり、直立型は2年目になると2m近くにもなり、個体重も2kgに達するものがあった。ほふく型は蔓性にはならず、白クローバのような型で、熊本では *D. uncinatum*、石垣では *D. intortum* が良

かった。又、*D. heterophyllum* は小型ではあるが密に圃場をカバーするので注目された。

Macroptilium は蔓性のほふく型であり、極めて茎の伸長が良く、かつ節間も割合に短かく葉の着生も密で、圃場全面をカバーし、収量も最も多かった。今後最も期待される草であった。

Stylosanthes は中間型で、石垣では収量が多く、草地における直立型の混播用草種として注目された。

表 熊本と沖縄における暖地型マメ科牧草の特性

	草型	熊 本			石 垣		
		草丈	広 が	重量	草丈	広 が	重量
		cm	m	kg	cm	m	kg
<i>Aeschynomene</i>							
<i>americana</i>	直立	123		0.1			
<i>hispida</i>	中間	66	1.1	0.1	65	1.0	0.9
<i>Calopogonium</i>							
<i>mucunoides</i>	ほふく		2.8	0.9	20	>5.0	1.5
<i>Centrosema</i>							
<i>affinatifolium</i>	ほふく		3.3	0.1	30	>4.0	1.1
<i>plumieri</i>	〃	50	3.5	0.7	30	>4.0	0.6
<i>viginianum</i>	〃	10	3.7	0.1	30	>4.0	0.8
<i>Desmodium</i>							
<i>distortum</i>	直立	80		0.4	190		2.0
<i>heterophyllum</i>	ほふく	30	1.7	0.9	40	>3.0	1.5
<i>intortum</i>	〃	20	1.0	0.4	25	>2.0	1.0
<i>toriosum</i>	直立	50	1.1	0.9	130		0.5
<i>uncinatum</i>	ほふく	25	4.1	1.2	25	2.0	0.2
<i>Macroptilium</i>							
<i>atropurpureum</i>	ほふく		4.8	1.2	25	>5.0	2.0
<i>Stylosanthes</i>							
<i>humilis</i>	中間	35	0.6	0.1	35	0.3	0.8
<i>guyanensis</i>	〃	40	0.8	0.2	80	1.0	1.0

注) 重量はほふく型は1m²、その他は1個体当たり。