

## 平成17年度試験研究成果

区分	指導	題名	採草用牧草の草種の混播適性（高標高地）		
<p>〔要約〕採草用牧草（高標高地）の混播草種組み合わせについて、オーチャードグラス主体草地では補助草種としてペレニアルライグラス、シロクローバとの組み合わせ、チモシー主体草地ではペレニアルライグラス、アカクローバ及びシロクローバとの組み合わせが良好である。          なお、これら永年草種へのイタリアンライグラスの導入及びチモシー＋オーチャードグラスの組み合わせでは草種構成の維持が難しく収量性の向上は期待できない。</p>					
キーワード	採草用牧草	草種組み合わせ	高標高地	畜産研究所 飼料生産研究室	

### 1 背景とねらい

採草地に導入される牧草草種の混播組み合わせでは、多年生草本と1年生草本の混播やチモシーとオーチャードグラスの出穂時期や再生力の異なる草種の組み合わせなどが見られ、必ずしも草地の生産性・持続性に寄与していない。このことから、現在行われているこれら多草種混播事例を見直し、本県における採草用牧草の高標高地における混播適性について検証する。

### 2 成果の内容

#### (1) オーチャードグラス（OG）主体草地（早刈用草地）

ア 補助草種としてイタリアンライグラス（IR）を導入した場合、利用初年度までに衰退・消失し、混播による増収効果は認められない（図1、3）。

イ 補助草種としてペレニアルライグラス（PR）を導入した場合、10～20%の範囲で維持される（図4）。

ウ 混播マメ科牧草では、アカクローバ（RC）は利用3年目に衰退したのに対し、シロクローバ（WC、ラジノタイプ）は再生に優れることから維持される（図5、6）。

#### (2) チモシー（TY）主体草地（遅刈用草地）

ア 補助草種としてIRを導入した場合、利用初年度までに衰退・消失し、混播による増収効果は認められない（図2、7）。

イ 補助草種としてOGを導入した場合、TYが被圧されることで収量が減じ、利用3年目に草種構成割合が逆転する（図8）。

ウ 補助草種にPRを導入した場合、20%前後の割合で維持される（図9）。

エ 混播マメ科牧草ではRC、WCとも10%前後で維持される（図10、11）。

#### (3) 以上より高標高地における採草地の多草種混播では、永年草種へのIRの導入、TY+OGの組み合わせは混播によるメリットがない。OG主体草地ではPR、WCの組み合わせ、TY主体草地ではPR、WCまたはRCの組み合わせがよい（下表）。

表1 採草用牧草の混播適性(高標高地)

草種		ha当たり播種量(kg)	留意事項
早刈用	オーチャードグラス	20	(1)草種品種の選定にあつては、これらの早晚性を考慮し、最も効率的な作業体系の組める組み合わせとすること。 (2)シロクローバはラジノタイプのものを使用すること。 (3)アカクローバは持続性に乏しく、乾燥しづらいことから草地の利用目的に応じて適宜削除すること。
	ペレニアルライグラス	4	
	シロクローバ(ラジノ)	2	
	計	26	
遅刈用	チモシー	15	(1)草種品種の選定にあつては、これらの早晚性を考慮し、最も効率的な作業体系の組める組み合わせとすること。 (2)シロクローバはラジノタイプのものを使用すること。 (3)アカクローバは持続性に乏しく、乾燥しづらいことから草地の利用目的に応じて適宜削除すること。
	ペレニアルライグラス	4	
	シロクローバ(ラジノ)	2	
	アカクローバ	(3)	
計		21(26)	

### 3 成果活用上の留意事項

(1) シロクローバはラジノタイプを使用すること。

(2) アカクローバは一般的に持続性に乏しく乾燥が難しいことから、乾草調製には不向きであるため、高タンパクな飼料が必要な場合など草地の利用目的に応じた使用に限ること。

### 4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等 標高500m以上の県下全域

(2) 期待する活用効果 草地の更新23ha/年

### 5 当該事項に係る試験研究課題

(726) 採草用牧草の播種基準の策定（H15-17 県単）

### 6 参考資料・文献

(1) 平成13年度試験研究成果「草種・品種の早晚性を利用した収穫適期幅の拡大」

(2) 平成16年度試験研究成果採草用草地の草種の混播適性（中標高地）

## 7 試験成績の概要 (具体的なデータ)

### (1) 耕種概要

ア 試験場所 岩手県農研セ畜産研究所 外山畜産研究室圃場 (岩手郡玉山村標高 850m)  
 イ 試験期間 2003 ~ 2005年 (3カ年)

