

表題	リードカナリーグラスとアルファルファの混播栽培法	機関	農業研究センター 畜産研究所
概要	リードカナリーグラスとアルファルファの混播によって乾物収量が増加する。 この場合の播種割合は、リードカナリーグラス 1.0 ~ 1.5kg/10a、アルファルファ 0.5kg/10a が適当である。施肥量は、草種維持のため窒素成分で基肥 4.0kg/10a、追肥 3.0kg/10a を施用する。		

研究のねらい

夏季の乾草及びロールペールサイレージ用として栽培されているリードカナリーグラスは、刈取時期によっては、栄養価や嗜好性が低下することが指摘されており、これらの改善が本草種の活用を図るうえで重要な課題となっている。

このため、品種選定及びアルファルファとの混播栽培法について検討し、リードカナリーグラスの栄養価等の改善を図る。

研究の成果

1. リードカナリーグラスでは、バラトンが多収で冠さび病に強く、アルファルファでは、タチワカバが多収であった。
2. 混播によってリードカナリーグラスの割合は減少したが、2,000kg/10a以上の乾物収量が得られ、単播より15~37%増加した。
3. 播種割合は、リードカナリーグラス1.0~1.5kg/10a、アルファルファ5kg/10aが適量である。
4. アルファルファとの混播は、窒素施用量が少なくてもかなりの収量が得られることから、省資源型栽培法といえる。しかし、リードカナリーグラスの適正な草種割合を維持するためには、基肥4.0kg/10a、追肥3.0kg/10a程度の窒素施肥が必要である。
5. アルファルファとの混播によって、粗蛋白質含量が改善された。

普及上の留意点

1. リードカナリーグラスの播種量は、飼料畑の状態(雑草、土壌水分)が悪いところでは多目にする。
2. 高温や干ばつによってアルファルファが優勢となりやすいので3~4年の短期間利用とする。
3. 早春にアルファルファタコゾウムシが発生するので早めに薬剤を散布する。

表1 リードカナリーグラスの乾物収量(kg/a)

品種	6年度	7年度	平均
ベンチャー	123.3	106.5	114.9
パラトン	94.1	154.0	124.1
コモン	169.7	125.4	147.6

注1) 播種時期：平成3年10月、但しパラトンは平成5年10月

注2) 刈取時期：出穂期

表3 播種割合が乾物収量に及ぼす影響(kg/a)

播種量	6年度			7年度			8年度			
	Rc	Af	計	Rc	Af	計	Rc	Af	計	
0.10	0	130.1	130.1	199.6		199.6	194.5		194.5	
	0.5	56.6	91.0	147.6	130.8	143.2	274.0	91.1	138.0	229.1
	1.0	57.4	87.5	144.9	102.5	153.5	256.0	57.5	155.2	212.7
	1.5	74.4	70.5	144.9	60.7	206.8	267.5	86.0	171.4	257.4
0.15	0	148.9	148.9	222.1		222.1	214.6		214.6	
	0.5	56.5	86.1	142.6	127.3	143.0	270.3	62.2	185.0	247.2
	1.0	65.7	78.1	143.8	102.5	153.5	256.0	59.4	160.4	219.8
	1.5	68.1	69.3	137.4	60.7	206.8	267.5	60.2	186.4	246.6
0.20	0	108.6	108.6	205.2		205.2	186.2		186.2	
	0.5	67.9	84.1	152.0	131.0	126.9	257.9	79.4	162.3	241.7
	1.0	55.6	93.1	148.7	91.5	183.5	275.0	43.3	169.6	212.9
	1.5	71.8	65.3	137.1	78.1	193.1	271.2	65.5	187.0	252.5

注1) 播種時期：平成5年10月、刈取時期：アルファルファの開花期

注2) Rc：リードカナリーグラス、Af：アルファルファ

表4 施肥量が乾物収量に及ぼす影響(kg/a)

施肥量(N)	乾物収量			
	基肥	追肥	合計	
0.4	0	138.0	136.2	274.2
	0.3	140.0	131.7	271.7
	0.6	139.8	128.2	268.0
	0.9	156.7	125.3	282.0
0.7	0	121.6	136.2	257.8
	0.3	136.3	130.9	267.2
	0.6	134.9	132.2	267.1
	0.9	134.9	152.3	287.2
1.0	0	149.1	120.1	269.2
	0.3	141.1	131.6	272.7
	0.6	133.1	149.3	282.4
	0.9	170.6	121.8	292.4

表2 アルファルファの乾物収量(kg/a)

品種	6年度	7年度	平均
ナツワカバ	132.5	141.4	137.0
タチワカバ	165.6	154.4	160.0
デュビィ	95.9	102.0	99.0
5715	96.4	97.4	96.9
5888	114.2	123.5	118.9
5929	122.2	109.2	115.7
Floroda77	131.8	145.1	138.5

注1) 播種時期：平成3年10月

注2) 刈取時期：開花期

表5 施肥量が粗蛋白質含量に及ぼす影響(乾物%)

施肥量(N)	1番草			5番草			
	基肥	追肥	平均	Rc	Af	平均	
0.4	0	15.6	17.8	16.0	15.7	19.6	19.6
	0.3	15.8	17.3	16.0	15.8	17.3	17.3
	0.6	14.7	17.6	15.3	16.4	17.1	17.0
	0.9	15.5	17.5	15.9	16.7	17.2	17.2
0.7	0	15.0	17.8	15.4	17.4	17.5	17.5
	0.3	14.4	17.4	14.9	16.4	18.2	18.2
	0.6	16.2	18.2	16.4	18.0	18.2	18.2
	0.9	15.2	15.2	15.2	17.4	17.5	17.5
1.0	0	13.6	16.9	14.3	16.3	18.5	18.4
	0.3	15.7	17.0	15.9	16.2	18.1	18.1
	0.6	15.5	17.0	15.7	17.4	17.6	17.6
	0.9	14.3	16.7	14.7	18.2	17.8	17.8