

- 3) 放牧圧が強まるほど、追播草の定着が促進される。1・2・3回においては、放牧圧 1 CD/ton 増加するに伴い、約 1.1% の追播草種比率の増加が期待される。

3 指導上の留意点

- 1) 追播草種の定着のため、適正な施肥を行なうこと。
- 2) 雑草の侵入の著るしい所では、雑草の急激な生育を抑えるため、放牧方法を調節すること。
- 3) 追播草の草種によって、放牧方法を弾力的に行なうこと。(例えば、ケンタッキーブルーグラスやトルフェスクなど初期生育の遅い草種の場合は、放牧時期を早めたり、回数を多くしたりする)
- 4) 混播草地の現存草量を草丈から推定するためには、次式を利用するのがよい。

$$y \text{ (kg/10a)} = 40.27 - 7.74x + 0.55x^2 \quad x \text{ は草丈 cm (基底被度 60 \sim 80\%)}$$

$$y \text{ (kg/10a)} = -17.32 + 1.18x + 0.35x^2 \quad (\text{基底被度 } 80 \sim 100\%)$$

4 関連試験課題名

昭 5 1 ~ 5 2 岩手畜試

高冷傾斜地における不耕起放牧草地の永年維持技術 一人為追播法一

5 参考資料

- 1) 岩手県畜産試験場 研究報告 第 4 号 昭和 4 9 年 岩手畜試
- 2) " " 第 3 号 昭和 4 8 年 "
- 3) 試験成績概要書 昭和 5 2 年 "

7 チモシー草地の生産特性

1 背景と特徴

公共草地等大規模な牧草地では作業体系等からチモシーの見直しと、一部導入がみられる。こうしたことからチモシーの特性を把握するためオーチャードグラスと対比し、検討し、若干の知見を得た。

2 技術の内容

(収量性)

- 1) 1 番草収量はチモシーが多収である。
- 2) 1 番草収量の持続期間もチモシーが長く、7 月下旬までは収量の低下が少い。
- 3) 再生はオーチャードグラスに劣り、特に夏期降水量の少い時期の再生は悪い。
- 4) 倒伏性からみたチモシーの 1 番草の施肥適量は N 成分で 5 kg/10 a 位が目安である。

1 番草収量の推移 (2ヶ年平均値)

(kg/a)

草種	項 目	5. 20	5. 30	6. 10	6. 20	6. 30	7. 10	7. 20	7. 30	8. 10
Ti	生草収量	61.9	123.1	199.9	256.1	256.5	264.7	259.2	218.9	172.3
	乾物収量	12.4	18.6	38.4	56.2	65.2	30.0	84.2	78.9	75.8
	枯葉率(%)				2.1	4.6	10.3	11.1	15.6	13.0
	生育状況			出穂始	出穂期	穂揃期	開 花 成			
Or	生草収量	71.4	130.3	146.5	154.8	149.0	148.5	131.6	113.2	
	乾物収量	13.6	27.4	34.8	43.5	48.0	45.1	42.1	41.5	
	枯葉率(%)				7.3	9.6	32.1	44.4	58.8	
	生育状況	出穂始	穂揃期	開花始	開花終		葉色化			

1 番草刈取後の再生量 (kg/a)

(2ヶ年平均)

草 種	4 0 日	5 0 日	6 0 日	7 0 日	8 0 日	備 考
Ti	47.0	76.3	90.6	106.9	111.9	1 番草刈取：6月20日 刈取後施肥：N-P ₂ O ₅ -K ₂ O 0.2-0.2-0.2 kg/a
Or	100.8				123.1	

刈取10日間の気象条件と再生状況 (草丈：cm)

年 度	5 1 年					5 2 年					
	刈 取 月 日	6. 30	7. 10	7. 20	7. 30	8. 10	6. 30	7. 10	7. 20	7. 30	8. 10
平均気温(°C)		16.8	18.9	23.6	20.3	19.2	19.9	20.8	23.8	23.1	20.1
降水量(mm)		4.7	41.0	6.2	82.7	86.1	79.8	128.2	91.1	42.4	100.3
草 丈	Ti	0	0	0	36.8	27.8	10.5	4.7	19.7	21.4	31.0
(cm)	Or	30.1	35.4	32.6	47.8	27.7	31.8	27.2	31.6	33.9	28.9

(栄養性)

- 1) 同時期ではDCP、TDNともチモシーが高いが、同生育時期ではDCP含量はオーチャードグラスで高く、TDN含量はチモシーで高い傾向にある。
- 2) 無機成分含量はチモシーでは生育が進むにしたがい低下し、収穫される草は無機成分のバランス上からは良好であるがその含量は少ない。チモシーはCa除きの無機含量が少ないのが特徴である。

1 番草の DCP, TDN 含量 (乾物%) の推移

(2ヶ年平均)

草種	項目	5. 20	5. 30	6. 10	6. 20	6. 30	7. 10	7. 20	7. 30	8. 10
Ti	D C P	15.44	10.23	8.11	6.39	4.56	3.43	3.12	2.23	1.82
	T D N	75.84	75.72	74.70	68.00	67.73	60.27	60.56	53.66	48.94
	栄養率	4.0	6.4	8.3	9.7	13.9	17.0	19.0	23.7	30.2
Or	D C P	13.54	7.86	4.60	3.62	3.51	3.84	2.91	3.40	
	T D N	69.72	63.83	62.71	45.30	46.02	44.94	44.45	44.25	
	栄養率	4.2	7.2	13.0	11.6	12.5	10.3	15.3	12.4	

注) 消化率は日本標準飼料成分表 1975 . 使用

3 指導上の留意点

チモンシーは1番草の利用に重点を置く、少回数利用適草種であり、気象的には冷涼で少肥栽培が条件の地帯に適する。

4 関連試験課題名

草地の利用法の違いが牧草生産に及ぼす影響に関する試験
(岩手畜試試験成績概要書 昭和51、52年度)

5 参考資料

草種標準差による出穂期の違い(50参)草種別ミネラル含有率(50参)牧草原料と天候条件からみたヘーキューバの年間操業(50参)、いね科牧草の出穂特性(51参)、主要イネ科牧草の飼料価値と生育時期(青森畜試51年ブロック会議資料)

8 イタリアンライグラスの品種と生産力

1 背景と特徴

イタリアンライグラスは1年生または越年生に属するイネ科牧草で、草地造成における保護作物として、また早春における収量向上をねらいとして混播され、また耐湿性が強いことから稲作転換飼料作物として導入されつつある。

こうした情勢の中で、イタリアンライグラスの品種を検討したところ、当地方において越冬性生育収量性等から有望な品質がみられたので、普及上の参考に供する。

2 技術の内容

1) 品種と越冬性

早生系品種ワセアオバ、ワセユタカの越冬性は23.5、40.5%と低く一般に中、晩生種の越冬性は良好であった。越冬率の順は次のとおりである。

エース>ヒタチアオバ>ヤマアオバ>オオバヒカリ>ナスヒカリ>ワセユタカ>ワセアオバ