

## 試験研究成果普及情報

部門	飼料作物及び草地	対象	普及
課題名：冬作飼料作物の生育期間拡大による生産性向上			
〔要約〕冬期を中心として冬作飼料作物の播種時期を移動することにより、実用的に生産可能な生育期間と収量の目安を把握する。これを遊休農地の期間借地等による栽培に当てはめ、自給飼料の生産性向上に活用する。			
キーワード（専門区分） 栽培 （研究対象）麦類 ライムギ、エンバク、牧草類—イタリアンライグラス  （フリーキーワード） 冬作物、極早生品種、播種時期、期間借地、遊休農地			
実施機関名（主査） 畜産センター 飼料研究室  （協力機関） なし  （実施期間） 1998年度～2000年度			

### 〔目的及び背景〕

食料自給率の向上が重要とされる一方で、遊休農地が存在する。夏作に偏った本県の飼料生産で目立つ冬作不作付地をはじめ、耕種畑における耕作放棄地および不作付地、水田裏作、休耕田等の土地有効利用は、自給飼料増産の選択肢となる。その実施には多くの場合、期間借地による栽培が想定されるため、飼料作物の生育期間を柔軟に対応させる必要が生じる。そこで、代表的な冬作飼料作物3草種（ライムギ、エンバク、イタリアンライグラス）の極早生品種について、10月下旬～4月上旬の範囲で播種時期を移動し、生育期間と収量を中心に生産性を把握することによって自給飼料増産のための目安とする。

### 〔成果内容〕

1. ライムギ（表1上段）は、冬期を中心とした播種時期の移動に対する適応力が3草種の中で最も高い。10月下旬～11月半ば、12月下旬～1月上旬、および3月の播種における収量性が高い。11月末～12月半ば、1月下旬～2月下旬、4月上旬の播種も可能だが、乾物収量は10月下旬播種の50～80%に低下する。
2. エンバク（表1中段）は、10月下旬～11月半ば、および2月下旬～3月下旬の播種における収量性が高い。11月下旬～2月上旬、および4月上旬の播種は、出芽不良による裸地化あるいは雑草の優占があり、実用的収量が得られないので実施しない。
3. イタリアンライグラス（表1下段）は、10月下旬～11月上旬、および3月の播種において1番草の収量性が高い。11月下旬～1月下旬の播種は、裸地化や雑草発生によって実用的収量が得られないので実施しない。
4. イタリアンライグラスの多刈り（図1）は収量性から秋播きが有利だが、2月～3月半ばの播種では3番刈りまで可能で、合計乾物収量が秋播きの65%前後に達する。

### 〔留意事項〕

1. いずれの草種も10月～11月上旬播種と年明け3月播種で収量性が高まる共通性を持つが、11月末～1月の播種は耐寒性の強いライムギのみが対応できる。
2. 成果内容は八街市における目安であるため、当該地域の気温により生育期間の目安を補正し、実的な作付けを実施する。また、実収量は年次によって変動がある。
3. 簡易播種技術を導入するなど、省力的な栽培につとめる。

〔普及対象地域〕 県下全域

表1 播種期の違いと生産期間、収穫成績、実用適否の目安（極早生品種1番草）

草種	播種月日	刈取月日	刈取生育期	草丈 cm	乾物率 %	乾物収量 kg/a(指数)	収量から みた適否
ラ	10月22日	4月13日	出穂期	114	14.1	72 (100)	○
	11月 2日	4月13日	出穂期	104	12.4	80 (111)	○
	11月16日	4月25日	出穂期	114	13.1	71 ( 99)	○
	11月30日	5月 1日	出穂期	112	12.9	56 ( 78)	△
	12月14日	5月 8日	出穂期	119	15.3	49 ( 68)	△
イ	12月28日	5月 8日	出穂期	138	15.9	70 ( 97)	○
	1月11日	5月15日	出穂揃	146	17.7	68 ( 94)	○
ム	1月25日	5月19日	出穂揃	130	15.4	36 ( 50)	△
	2月 8日	5月29日	出穂揃	138	22.7	39 ( 54)	△
ギ	2月22日	5月29日	出穂揃	134	19.0	41 ( 57)	△
	3月 7日	5月29日	出穂揃	133	17.5	87 (121)	○
	3月22日	5月29日	出穂揃	124	14.5	63 ( 88)	○
	4月 7日	6月 5日	出穂揃	116	15.2	47 ( 65)	△
エ	10月22日	4月13日	穂孕み	49	19.9	26 (100)	○
	11月 2日	4月13日	穂孕み	66	14.2	38 (146)	○
	11月16日	4月25日	出穂期	68	14.1	28 (108)	○
	11月30日	5月 1日	穂孕み	36	9.6	0.2( 1)	×
	12月14日	5月 8日	出穂期	41	13.0	1 ( 4)	×
ン	12月28日	5月 8日	出穂始	70	14.6	7 ( 27)	×
	1月11日	5月15日	出穂揃	78	17.6	10 ( 38)	×
バ	1月25日	5月19日	出穂揃	92	17.2	13 ( 50)	△
	2月 8日	5月29日	開花期	87	25.0	7 ( 27)	×
ク	2月22日	5月29日	開花期	107	23.6	37 (142)	○
	3月 7日	5月29日	開花期	114	22.5	64 (246)	○
	3月22日	5月29日	開花期	96	20.9	29 (112)	○
	4月 7日	6月 5日	開花期	74	21.1	6 ( 23)	×
イ タ リ ア ン ラ イ グ ラ ス	10月22日	4月13日	出穂期	80	16.9	81 (100)	○
	11月 2日	4月13日	出穂期	83	14.0	70 ( 86)	○
	11月16日	4月25日	出穂期	87	13.8	33 ( 41)	△
	11月30日	5月 1日	出穂期	35	10.0	1 ( 1)	×
	12月14日	5月 8日	出穂期	48	10.1	1 ( 1)	×
	12月28日	5月 8日	出穂期	67	14.0	8 ( 10)	×
	1月11日	5月15日	出穂揃	74	14.8	9 ( 11)	×
	1月25日	5月19日	出穂揃	97	15.5	31 ( 38)	×
	2月 8日	5月29日	開花期	100	21.1	51 ( 63)	△
	2月22日	5月29日	開花期	100	18.7	51 ( 63)	△
ス	3月 7日	5月29日	開花期	107	16.3	68 ( 84)	○
	3月22日	5月29日	開花期	101	13.9	65 ( 80)	○
	4月 7日	6月 5日	開花期	98	14.9	51 ( 63)	△

[乾物収量の指数] 10月22日播種の収量を100とする  
 [収量からみた適否の目安] ○：実用に値する △：実用できるが低収 ×：不適切  
 [品種] ライムギ：春一番 エンバク：スーパーハヤテ隼 イタリアン：サクラワセ  
 [試験実施場所] 畜産センター内圃場（八街市）、図1も同様

[成果の概要]

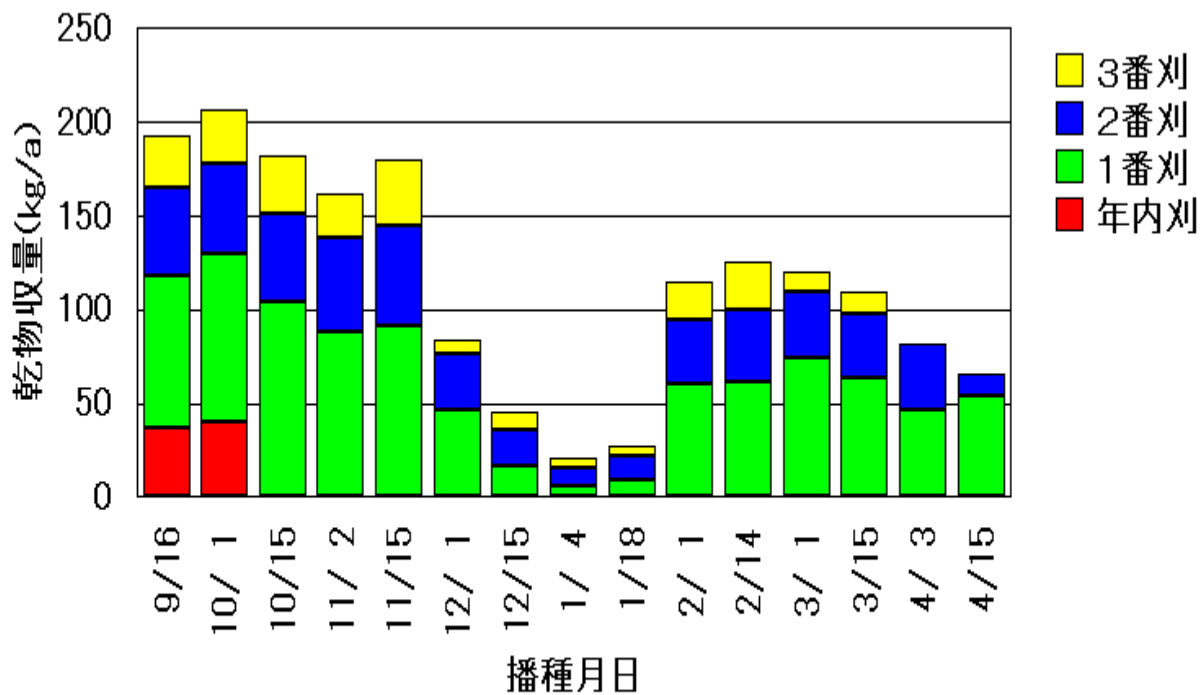


図1 極早生イタリアンライグラスの播種期別・番草別の収量(サクラワセ)

[発表及び関連文献]

冬作物の簡易播種法による飼料増産技術、試験研究成果発表会資料(酪農)2000年

飼料作物簡易播種技術確立事業技術指針、千葉県農林水産部畜産課、2000年