

エンバクとイタリアン・ライ・グラスの春播き試験

今村照久・沢田耕尚・日高 操

(九州農業試験場)

IMAMURA, T., SAWADA, T. and HIDAKA, M.

On the Sowing in Spring of Oats and Italian Ryegrass

南九州においては青草期が比較的長いので、青刈飼料作物に対する関心は薄い。南九州においても5～6月に青刈飼料作物が不足しやすい。この時期に青刈飼料を給与することは、家畜飼料給与の改善からも必要で、暖地で一般に秋播きするエンバクとイタリアン・ライ・グラスを春播きして、利用期間の延長をはかるとともに、飼料用根菜類の後作として圃場を有効に利用することを目的として、1962, '63年に本試験を実施し、一応の結果を得たので報告する。

試験方法

耕種概要は第1表の通りで、1962年はエンバクとイタリアン・ライ・グラスについて春播き性程度の相違する品種、系統を用い、それらの生育、収量を比較した。'63年は畜産試験場草地部(1963)の分類によれば春播き性程度Ⅴといわれるイタリアン・ライ・グラス3系統について、播種期を異にした場合の生育、収量を検討した。

第1表 試験方法

年次別	1962年		1963年	
供試材料	エンバク : 日向黒, 大豊	イタリアン・ライグラス : 鳥取在来, 那系3号, 那系4号	那系4号, 那系8号	H.I. ライグラス
面積及び区制	15m ² 2区			
播種法	畦中30cm, 条播き			
播種量kg/10a	エンバク5, イタリアン・ライグラス2			
播種期	3月22日		2月20日, 3月11日 3月29日	
施肥量kg/10a	(基肥) 硫酸46.3, 過石30.5, 塩加36.1, 燐燐12.0, 珪酸苦土石灰46.7, 厩肥2, 250.0			
刈取期	5月25日, 6月8日, 6月22日, 7月9日		6月10日, 7月9日	

試験成績

第1試験(1962年)

(1) 経過概要: 各品種、系統とも発芽、初期生育はきわめて順調であつたが、5月中旬頃からエンバクにサビ病の発生が認められ、6月上旬になると大豊に甚

しく発生した。一方イタリアン・ライ・グラスは6月中旬から鳥取在来、那系3号の順に黄サビ病の発生が認められた。那系4号は比較的サビ病の発生は少なかったが、下葉が葉腐病にかかった。

(2) 生育及び収量: 刈取期別の生草収量及び風乾物%は第2表に示す通りである。

第2表 収量調査(1962年) (kg/a)

刈取月日 供試材料名	5月25日	6月8日	6月22日	7月9日	出穂始
日向黒	219.4 (14.7)	303.0 (32.5)	109.0 (36.2)	—	5月24日
大豊	162.9 (12.1)	460.0 (23.7)	257.0 (29.7)	—	6. 8
那系3号	163.0 (12.9)	320.6 (14.2)	246.4 (21.8)	255.3 (25.3)	5. 20
那系4号	141.9 (14.3)	219.7 (14.7)	539.8 (14.3)	250.6 (14.4)	—
鳥取在来	155.7 (13.4)	294.0 (14.1)	298.8 (22.4)	236.6 (24.5)	5. 23

注: () は風乾物割合%

刈取り後の再生した収量は調査しなかつた。

エンバクは春播き性の高い大豊は秋播き性の高い日向黒に比べて、5月下旬は収量が低いが、6月上旬になると逆の結果を示した。また風乾物%は5月下旬は14.7, 12.1%であるが、6月中旬以後30%以上となり、家畜の嗜好性が低下した。すなわちエンバクは春播き、秋播き性の高い品種を用いても、6月上旬までの利用の延長を認めたにすぎない。

一方イタリアン・ライ・グラス是那系4号は5月下旬頃からの生育が旺盛で、6月下旬が最も多収を示し、春播きによつて出穂にいたらない。すなわち麦における秋播き性品種と同様に生殖生長転換のために、冬期の低温をより多く必要とするものと考えられる。

これに反して那系3号、鳥取在来の系統は春播きしても多くの個体が出穂し、また出穂までの日数も短かく、感温性の高いものと考えられる。

風乾物%是那系4号は全期間を通じて、14.3~14.7%で、きわめて多汁質な粗飼料で、家畜の嗜好性も高かつた。

第3表 収量調査 (1963年)

(kg/a)

播種期	系統名	生草及び風乾物収量			出穂始	発病程度	
		1回刈	2回刈	計		葉腐病	黄サビ病
2月 20日	那系4号	111.7 (15.9)	141.3 (20.5)	253.0 (36.4)	7月 3日	卅	卅
	那系8号	140.5 (20.7)	139.3 (20.8)	279.8 (41.5)	7. 2	+	+
	HI ライグラス	121.5 (18.6)	116.7 (18.7)	238.2 (37.3)	6. 25	卅	卅
3月 11日	那系4号	160.0 (22.7)	140.9 (20.4)	300.9 (43.1)	7. 3	+	卅
	那系8号	143.2 (21.1)	136.0 (20.3)	279.2 (41.5)	7. 4	+	+
	HI ライグラス	169.7 (26.0)	102.7 (18.0)	272.4 (44.0)	6. 26	卅	+
3月 29日	那系4号	146.1 (20.8)	100.0 (14.5)	246.1 (35.3)	7. 5	卅	+
	那系8号	146.3 (21.5)	113.3 (16.9)	259.6 (38.4)	7. 2	卅	+
	HI ライグラス	120.3 (18.4)	82.0 (13.1)	202.3 (31.5)	6. 25	卅	卅

注：() は風乾物重

第2試験 (1963年)

(1) 経過概要：2月20日播きは播種後の霜柱のために発芽はきわめて悪かったが、3月11、29日播きは発芽は整一であった。5月下旬から黄サビ病、葉腐病の発生が観察された。

(2) 生育及び収量：播種期別の生草収量と風乾物重は第3表に示す通りである。

播種期と1、2回目刈りの合計収量との関係は3月11日、2月20日、3月29日の順に多収を示した。つぎに系統間では2月20日播きは那系8号が、3月11日播きは那系4号が、3月29日播きでは那系8号が収量が多く、播種期の差異によつて各系統間に栄養生長の速さに遅速がみられた。また2回目刈りの収量は那系4号が多く、この系統は再生力が強いものと思われる。

6月10日刈取り後の出穂の状況は、同一系統内では、播種期の早晩で出穂期の遅速がみられないで、那系4号が最も遅い結果を示した。出穂の早晩は維持年限に関与するもので、青刈り利用する場合の重要な特性でもある。

(3) 耐病性：耐病性程度を肉眼的観察からみると第3表の通りで、播種期の早晩にかかわらず、那系4号、HI ライグラスは葉腐、黄サビ病ともに弱いように思われた。

結 び

以上の成績から、利用期間の延長をはかるためには、エンバクでは春播き性の高い品種が望ましいが、青刈飼料作物としてはイタリアン・ライ・グラスの方が遅くまで利用が可能で、収量も高い結果が得られた。

イタリアン・ライ・グラスの系統の中でも鳥取在来や那系3号などのように春播き性程度の高い系統よりも、那系4号などのように秋播き性の晩生の系統の方が出穂しないで、栄養生長期間が長く、水分の含量が高く、そのために収量は多く、家畜の嗜好性がきわめて高い粗飼料が生産されることが認められた。

また南九州で栽培利用する場合、播種期は3月中旬で、那系4号を用い、刈取時期は6月上旬と7月上旬の2回刈りが最も有利であろう。