

# 農業の新しい技術

No. 692(平成27年5月)  
分類コード 02-11  
熊本県農林水産部

## イタリアンライグラスを遅播きすると収量が低下し硝酸態窒素含量が高くなる

農業研究センター 畜産研究所飼料研究室  
担当者：中村寿男

### 研究のねらい

本県でのイタリアンライグラスの播種適期は9月～10月とされているが、近年、作付面積が急激に増加している飼料用イネや稲わらの収穫・調製と重なるため、播種時期が遅れる傾向にある。しかしながら、播種が遅れた場合のイタリアンライグラスの収量・成分等への影響を確認した試験は少ない。

そこで、播種適期を2カ月遅延した12月中旬に播種し、生育・収量および成分に与える影響について明らかにする。

### 研究の成果

1. 12月中旬播種は10月中旬播種より発芽が悪く、刈取適期（出穂期）も遅い（表1）。
2. 12月中旬播種の草丈および生草収量、乾物収量は10月中旬播種より有意に低い（表1、図3）。
3. 12月中旬播種の粗タンパク質含量及び硝酸態窒素濃度は10月中旬播種より有意に高く、硝酸態窒素濃度は、牛への給与の基準値とされる乾物中0.2%を大幅に上回る（図1、2）。

以上のことから、イタリアンライグラスを12月中旬に播種すると、草丈や収量が低下するとともに、硝酸態窒素含量も高くなるため、牛への給与には注意が必要である。

### 普及上の留意点

1. 生育状況、収量及び成分については気象・土壌環境・イタリアンライグラスの品種による影響を受けるため、適正な播種時期や肥培管理を徹底するとともに、硝酸態窒素過多が懸念される場合は、飼料分析を行うこと。

表1 播種時期と生育特性との関係

試験区	播種期	発芽期	発芽良否	刈取期	刈取時 出穂程度	草丈	生草収量	乾物収量	乾物率
	月日	月日	1-9極良	月日	1-9極多	cm	kg/a	kg/a	%
10月中旬播種	10/15	10/21	7.6	4/22	6.4	138.0	970.2	147.3	15.5
12月中旬播種	12/15	1/8	2.0	5/4	8.1	120.5	472.6	71.4	14.9
t検定			**			*	*	*	

- 1) 供試品種には中生品種「タチムシャ」を使用した。
- 2) 数値は調査年(2012年、2013年、2014年)の平均
- 3) 施肥量は堆肥200kg/aおよび化成肥料(2012年、2013年:0.4kgN/a、2014年:0.8kgN/a)を施用した。
- 4) 刈取りは出穂期を目安に実施した。
- 5) \*, \*\*は $p<0.05$ 、 $p<0.01$ 水準で有意差あり

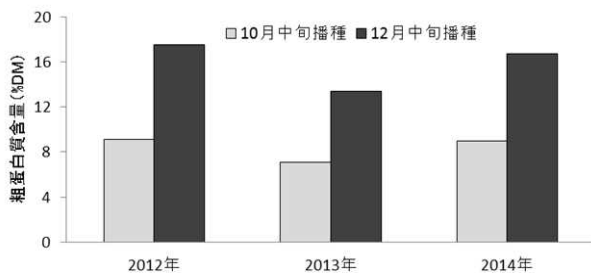


図1 イタリアンライグラス中の粗蛋白質含量

1) 全ての年において、1%水準で有意差あり

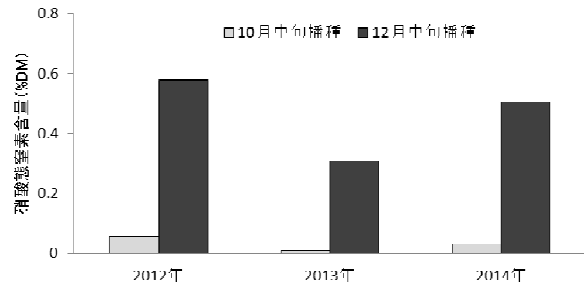


図2 イタリアンライグラス中の硝酸態窒素含量

1) 全ての年において、1%水準で有意差あり



図3 イタリアンライグラスの生育状況 (2014年4月22日撮影)