

飼料畑へのメヒシバとヒメイヌビエの播種効果

東 政則 · 冨永康広¹⁾ (宮崎県畜産試験場 · ¹⁾南那珂農業改良普及センター)Masanori HIGASHI and Yasuhiro TOMINAGA : Seeding of Fingergrass or Barnyardgrass (*Echinochloa crus-galli* var. *praticola*) for use of forage crop

生産現場で普及しているイタリアンライグラス～野草体系について、新しくこの体系に取り組む場合を想定して、メヒシバとヒメイヌビエを飼料畑へ播種してみた。

1. 試験方法

1995年8月に、試験場内に自生する両野草の種子と穂を採取し、同年11月27日に第1表の設定で播種した。試験圃場は、例年トウモロコシ用の除草剤が散布され、対象の有用品草は少なく、かわってタデ類やヒユ類が多発する畑であった。施肥 (t/10a) は、基肥に牛堆肥5、追肥に各刈り後、半乾燥鶏ふん0.2を施用した。そして、播種後は、刈取りと追肥以外は、何もしなかった。

2. 結果および考察

刈取りは、イタリアンライグラス1番草1996.3/26、2番草5/9、3番草6/26、野草1番草サクラワセ跡7/31・ワセユタカ跡8/5、2番草9/9の総計5回行った。

播種量別の合計収量は、3つの野草播種区とも、播種量が多いほど高かった (第2表)。この結果から、ヒメイヌビエでは風乾種子4kg/10a以上、メヒシバでは風乾穂2kg以上が良いと思われた。また、ヒメイヌビエやメヒシバの播種により、不良野草が激減した (第3表)。

ヒメイヌビエは倒伏に強く、メヒシバの易倒伏性を改善する効果を認めた (第4表)。

イタリアンライグラスの品種は、サクラワセが野草の収量が多く優れていることが、再確認された¹⁾ (第5表)。

引用文献

- 1) 東 政則 · 島山澄雄 : 九農研 48, 167, 1988.

第1表 試験設定

要因1 (組み合わせ)	イタリアン+H	イタリアン+H+M	イタリアン+M
要因2 (イタリアン品種)	サクラワセ, ワセユタカ (播種量4kg/10a)		
要因3 (野草播種量)	0,1,2,4,8	0,1+2,2+4,4+8,8+16	0,2,4,8,16

注) a) 要因1を1次ブロック、要因2を2次ブロックとして、要因3を2次ブロックの中に、1反復でランダムに配置した
b) 野草播種は、ヒメイヌビエ (Hと略) は風乾した種子を、メヒシバ (Mと略) は、風乾した穂を用いた
c) 野草播種量の単位: kg/10a

第2表 野草の播種量単位別合計風乾物収量 (単位: t/10a)

野草\播種量単位	0	1	2	4	8
H	1.50	1.53	1.81	1.94	1.96
H+M	1.44	1.79	1.79	1.77	1.88
M	1.35	1.91	1.89	2.00	2.05

注) a) イタリアンライグラスの品種は、サクラワセの場合である
b) 播種量単位は、Hについては種子1kg, H+MはH種子1kg+M穂2kg, Mは穂2kgをそれぞれ1とした値である

第3表 野草播種による重量割合の変化 (%)

野草の播種量	ノビエ区の播種量 (kg/10a)			メヒシバ区の穂の播種量 (kg/10a)		
	0	2	4	0	2	4
野草						
ノビエ	2.5	52.5	68.5	5.0	0.0	0.0
メヒシバ	76.0	33.0	26.5	37.0	94.5	89.5
他イネ科草	9.5	1.5	0.0	27.0	3.0	4.5
不良野草	12.0	7.0	5.0	31.0	2.5	6.0

注) a) データは、野草の1番草と2番草の、サクラワセ区とワセユタカ区の平均値であって、かつ肉眼による推定割合と、一部採取による分別割合とを平均したもの
b) 他イネ科は、主にオヒシバであった
c) 不良野草は、主にヒユ類・タデ類・カヤツリグサ類であった

第4表 ヒメイヌビエ播種による倒伏軽減効果

野草\播種量単位	0	1	2	4
H	0.0	0.0	0.3	0.5
H+M	0.0	0.5	0.7	1.5
M	0.0	2.0	2.0	3.3

注) a) 野草1・2番草とサクラワセ・ワセユタカ区の平均値である
b) 倒伏の基準
0: 倒伏なし, 1: わずかで、モアー刈りに支障なし
2: 明らかな倒伏が散見され、モアー刈りにやや支障あり
3: 傾斜～倒伏が全体的に認められ、モアー刈りに支障あり
4: 倒伏が多く、刈り残しが発生する
5: 全面倒伏し、刈り残しが多発する
c) 播種量単位は、第2表と同じ

第5表 イタリアンライグラスの品種別合計風乾物収量と野草割合

イタリアン品種	収量 (t/10a)	野草割合 (%)
サクラワセ	1.78A	42.6A
ワセユタカ	1.47B	33.2B
n	15	15

注) データ横の文字は、異文字間に1%の危険率で有意差のあることを示す