研究課題:シロクローバ「AberPearl」

担当機関:農研機構・北海道農研・酪農研究領域、上川農試・天北支場・地域技術 G、根

釧農試・研究部飼料環境 G、北見農試・研究部・作物育種 G、畜試・基盤研究

部 · 飼料環境 G

協力機関:なし

- 1. 来歴
- 1) 品種名「AberPearl」
- 2) 育成機関 IBERS, 英国
- 3) 導入者 雪印種苗株式会社
- 4) 登録 OECD 2004年登録 (AberPearl)
- 2. 特性の概要(標準品種「タホラ」との比較)
- 1) 長所:合計乾物収量が標準品種より高く、永続性に優れ、兼用利用にも適する。
- 2) 早晩性: 開花始日は標準品種よりやや遅い (表1)。
- 3) 小葉の大きさ:標準品種よりやや大きく、小葉型のなかでも大きい(表1)。
- 4) 混播適性:マメ科率は全試験地平均で標準品種より9ポイント高く(表2)、2,3年 目の被度の変動(標準偏差)は標準品種と同等である(表1)。兼用利用で はマメ科率が高く維持され、優れる。
- 5) 競合力:着花茎頻度と草丈は標準品種と同程度であるが、クローバ被度は7ポイント 高く(表1)、競合力は強いと考えられる。
- 6) 越冬性:標準品種なみである(表1)。
- 7) 永続性: 3年目の晩秋の被度は7ポイント、秋のマメ科率は11ポイント高く(表1)、 永続性は標準品種より優れる。
- 8) 収量性:多回刈りにおいては標準品種より平均5%多収であり、特にクローバの寄与が大きい(表2)。兼用利用においても12ポイント多収である(表2、3)。

表1 主要形質の調査結果

N				
	AberPearl	タホラ	評価基準	備考
開花始日	7月25日	7月21日		北農研単播 2013
小葉長	1.86	1.67	cm	<i>II</i>
着花茎頻度	3.5	3.7	1無~9極多	3場所8調査平均
草丈(3年目、各番草平均)	18	17	cm	5場所平均(除兼用)
越冬性	6.5	6.4	1極不良~9極良	4場所平均
クローバ被度	54	47	%	5場所平均(除兼用)
2, 3年目の被度の標準偏差	14.7	14.9		5場所平均(除兼用)
3年目晩秋のWC被度	37	30	%	5場所平均(除兼用)
3年目秋のマメ科率	36	25	%	5場所平均(除兼用)
兼用試験の2年間の乾物重	166(112)	148	kg/a	畜試、()は標準比

表2 季節別の乾物収量とマメ科率(2,3年目の平均)

試験地	品種	春		夏		秋	秋		年平均		
		合計収量マメ科率		合計収量マメ科率		合計収量マメ科率		合計収量(標準比)マメ科率			
北農研	AberPearl	34.9	50	24.2	44	20.0	33	79.1	(110)	42	
	タホラ	33.5	43	23.5	42	17.4	24	74.4		36	
天北	AberPearl	23.9	39	31.9	54	15.4	48	71.2	(104)	47	
	タホラ	24.1	29	29.2	44	15.0	33	68.3		35	
根釧	AberPearl	34.6	36	44.3	76	10.4	57	89.3	(102)	56	
	タホラ	33.9	29	42.7	67	10.6	39	87.2		45	
北見	AberPearl	27.5	40	29.6	49	17.8	40	74.9	(110)	43	
	タホラ	24.4	31	28.2	40	15.7	22	68.3		31	
畜試	AberPearl	34.9	38	21.1	31	9.6	24	65.6	(102)	31	
	タホラ	33.3	32	21.0	27	9.9	19	64.2		26	
多回刈り	AberPearl	31.2	41	30.2	51	14.6	40	76.0	(105)	44	
試験平均	タホラ	29.8	33	28.9	44	13.7	27	72.5		35	

合計乾物収量kg/a、マメ科率はシロクローバの乾物割合%、春は5,6月、夏は7,8月、秋は9,10月

表3 兼用利用試験の収量性(畜試)

4X0 /K/11/11/11	1-1-01-07-17			- 7		. ,			_		
年次		1番草kg/	/a	2誉	草以降	kg/a	年合計kg/a			<u>乾物%</u>	
品種	TY	WC	計	TY	WC	計	TY	WC	計	マメ科率	
2年目											
AberPearl	52.1	6.5	58.6	21.8	4.4	26.2	73.9	10.9	84.8	12.9	
タホラ	52.0	3.5	55.5	21.9	2.9	24.8	73.9	6.4	80.3	8.0	
3年目											
AberPearl	47.1	5.3	52.4	20.2	8.1	28.3	67.3	13.4	80.7	16.6	
タホラ	42.0	3.1	45.1	18.9	3.5	22.4	60.9	6.6	67.5	9.8	
2, 3年目合計											
AberPearl							141.2	24.3	165.5	14.7	
タボラ							13/12	130	1/17 0	Ω Ω	

試験は採草、放牧の兼用利用を想定し、1番草のみチモシーの出穂期に合わせた刈取り、その後は多回刈りと同じ

3. 優良品種に採用しようとする理由

シロクローバは道内では最も重要なマメ科牧草のひとつであり、タンパク質やミネラル、また、土壌への固定窒素の供給源として期待できる。「AberPearl」は混播時の合計乾物収量が標準品種より高く、兼用利用にも適することから、道内の放牧向けシロクローバ品種として貢献することが期待できる。なお、本品種は既存優良品種「リベンデル」の置き換えとする。

4. 普及対象地域及び普及見込み面積:

道内一円、6,000ha(道内の放牧地面積 65,000ha の約 9%)

- 5. 普及しうる種子量:12トン
- 6. 栽培上の留意点:放牧用として、チモシーとの混播で利用する。小葉型の中では競合力が強いので、各地域の推奨に従い播種量を抑える。