

4) 多収でそばかす病に強いアルファルファ「北海6号」

(研究成果名：アルファルファ新品種候補「北海6号」)

農研機構 北海道農業研究センター 酪農研究領域
道総研 根釧農業試験場 研究部 飼料環境 G
ホクレン農業協同組合連合会

1. はじめに

近年、北海道におけるアルファルファ栽培面積が急増している。2003年に育成された「ハルワカバ」は本来、土壌凍結地帯向けの品種であるため、草型が開張型で倒伏程度が大きくなりやすい。アルファルファの安定栽培のためには、耐倒伏性を改善し、「ハルワカバ」よりさらに多収で、病虫害に強く、十分な耐寒性をもつ品種が必要である。

2. 育成経過

1998年から2001年にかけて、LAT94選抜基礎集団、LR95選抜基礎集団などの系統を本別町にて後代検定し、月系29～31号の3系統を育成した。北農研、根釧農試、ホクレンにて予備検定を行った結果月系29号(北海5号)と月系31号(北海6号)が有望であり、2010年～2013年にかけて道内8場所及び北東北2場所において地域適応性検定試験を行った。耐寒性特性検定は根釧農試で、採種性特性検定は家畜改良センター茨城牧場長野支場で行った。

3. 特性の概要(標準品種「ハルワカバ」比較品種「ケレス」と比較)

- 1) 収量性：収量性は全道平均108(標準比)と高い(図1)。2番草収量の標準比は112、3番草が116と特に高い(表1)。
- 2) 永続性：永続性は「ハルワカバ」「ケレス」と同等である(表1)。
- 3) 耐寒性特性検定：耐寒性および耐病性とも「中～やや強」であり、「ハルワカバ」と同程度である(表2)。
- 4) 早晩性：「ハルワカバ」「ケレス」と

同じ「早生」に属す(表1)。

5) 倒伏程度：倒伏程度は「ハルワカバ」より小さく「ケレス」と同程度である(表1)。

6) 秋季休眠性：「ハルワカバ」が2.2の「休眠性強」であるのに比べて4.9の「休眠性中」に属する(表1)ので、寒地～寒冷地に適応する。

7) 病害罹病程度：そばかす病罹病程度は「ハルワカバ」に比べて明らかに小さく、ケレスよりもやや小さい(表1)。菌核病罹病程度は並(表1)。バーティシリウム萎凋病抵抗性は「強」である(表1)。

8) 草丈：草丈は「ハルワカバ」よりもやや高く、とくに2、3番草で明かである(表1)。

9) 飼料成分および採種性：乾物中の粗蛋白含量は「ハルワカバ」と有意差がない(表1)。また採種量も「ハルワカバ」並である(表1)。

4. 普及態度

- (1) 普及対象地域
北海道一円
- (2) 普及見込み面積 6000ha
- (3) 栽培上の注意事項

「北海6号」の競合力は「ハルワカバ」よりもやや強いので当面はオーチャードグラスとの混播ですすめる。収量性が改良されたアルファルファに共通した留意点であるが、チモシーとの混播はアルファルファが優占しやすいので播種量を検討する必要がある。

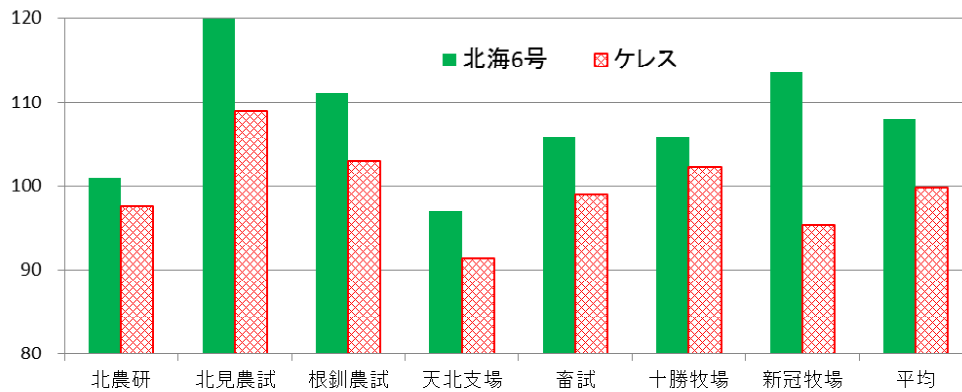


図1 各試験における総乾物収量(ハルワカバ比 %)

表1 主要形質の調査結果

	北海6号	ハルワカバ	ケレス	評価基準	備考
乾物収量 1番草	102	1611	99	ハルワカバは実数(kg/10a)、他はハルワカバ比(%)	北海道4場所平均
2番草	112	945	101		
3番草	116	545	105		
永続性	0.85	0.84	0.81	4年目/2年目乾物収量比	北海道6場所平均
耐寒性	中～やや強	中～やや強	－	ハルワカバ対比	根釧農試耐寒性特検
耐病性	中～やや強	中～やや強	－	ハルワカバ対比	根釧農試耐寒性特検
開花始日	27	27	27	6月日	北農研個体植2011年
倒伏程度	4.7	5.9	4.7	1:極強-9:極弱	北海道7場所平均
秋季休眠性	4.9	2.2	4.0	1:極強-9:極弱	北農研3試験地平均
そばかす病罹病程度	2.5	4.3	3.8	1:無微-9:甚	北海道7場所平均
菌核病罹病程度	3.8	3.5	3.8	1:無微-9:甚	北海道2場所平均
パーテイシウム萎凋病抵抗性	93.1	Vertus(強基準) 95.6	Thor(弱基準) 58.7	抵抗性個体率(%)	畜草研2007年
草丈 1番草	100	97	98	cm	北海道4場所平均
2番草	85	79	82	cm	北海道4場所平均
3番草	66	61	64	cm	北海道4場所平均
粗蛋白質	15.4	15.0	16.2	乾物中(%)	北農研1番草2年平均
採種性	4.2	4.2	3.5	kg/a	北農研2年平均