

# 牧草新品種のご紹介

北海道研究農場 牧草・飼料作物研究グループ 高橋 健吾

## 1. チモシー早生品種「マオイ」



### 「マオイ」とは？

皆様に長らくご愛顧頂いております弊社のチモシー早生品種「ホライズン」の後継品種が販売開始となります。「マオイ」は2014年に北海道優良品種に認定され、出穂始が「ホライズン」より1日遅い早生品種で、収量性やマメ科牧草との混播適性が優れています。この他、耐倒伏性や越冬性が優れる特徴もあり、総合力の高い品種です。

### 1) 全番草で多収、再生力が旺盛！

「マオイ」は全番草で「ホライズン」より多収であり、年間合計乾物収量では「ホライズン」対比で104%と多収でした(図1)。1番草だけでなく、再生草也多収となります。

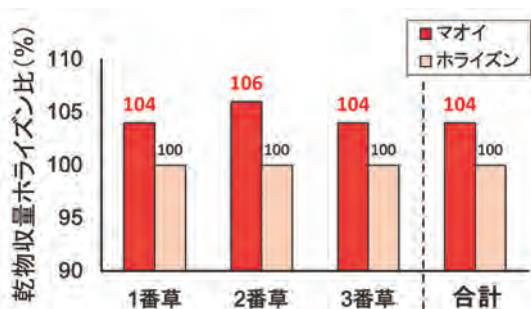


図1 番草別の乾物収量指数(’12~’13年、道内5試験場平均)

### 2) 混播適性が良好！

「マオイ」は生育が旺盛で、マメ科牧草との混播適性が優れています。特に、2番草の再生力が優れており、「ホライズン」より出穂茎が多く、草丈も高くなります。アカクロバ(酪農試験場)とアルファルファ(弊社北海道研究農場)で混播試験を実施したところ、両試験で「マオイ」区が「ホライズン」区よりもチモシー被度が高く維持されていました。写真1はアルファルファ混播試験の3年目秋の様子です。「ホライズン」区はアルファルファがやや優占し、チモシーの生育が抑制され、一部に裸地が生じていました。一方で、「マオイ」区はチモシー主体で裸地も少なく維持されていました。



写真1 アルファルファ混播試験(3年目秋)(’18年10月11日、弊社北海道研究農場:長沼町)

### 3) 耐倒伏性が優れる！

「マオイ」は耐倒伏性が優れており、「ホライズン」よりもさらに倒れにくい品種です。チモシーが倒伏すると、水分の増加や、光合成量の低下による糖含量の減少が発生し、飼料品質に影響がでることが報告されています(足利ら、2015)。写真2は弊社北海道研究農場での、1番草刈取り前の雨による倒伏状況です。右側が「マオイ」、左側が流通品種ですが、「マオイ」がしっかり立っているのに対し、流通品種の半分は倒伏していました。



写真2 1番草収穫前の倒伏状況（'12年6月19日、弊社北海道研究農場：長沼町）

#### 4) その他の特性

「マオイ」は雪腐大粒菌核病に対する抵抗性が強く、越冬性が優れています。さらに弊社の分析で、他品種よりも繊維成分(ADF、OCW)が低い傾向や、糖含量(WSC)が高い傾向も見られています(表1)。

表1 飼料成分の比較('18~'19年、全番草平均、弊社北海道研究農場)

品種	ADF (DM%)	OCW (DM%)	WSC (DM%)
マオイ	34.1	60.4	16.5
ホライズン	35.1	62.1	15.2
品種A	35.3	62.4	14.7
品種B	35.5	62.5	14.6

## 2. シロクローバ中葉型「アバラスティング」



### 「アバラスティング」とは？

この度新たに中葉型のシロクローバが販売開始となります。現在、弊社では大葉型の「ルナメイ」、小葉型の「アバパール」を販売しておりますが、新たに中葉型がラインナップに加わります。この品種は2019年に北海道優良品種に認定され、草勢が穏やかでチモシーとの混播適性が優れています。この他、耐寒性が優れるのも特徴です。

### 1) 生育が穏やか！

「アバラスティング」は従来品種よりも生育が穏やかで、チモシーの生育を抑圧するリスクが低く、混播適性が優れる品種です。写真3はチモシー中生品種「キリタツ」とシロクローバの混播採草試験の様子です(播種翌年1番草)。標準品種区に対し、「アバラスティング」区ではチモシー割合が高く、シロクローバによるチモシー生育の抑圧程度が低かったです。



写真3 混播試験2年目1番草収穫前（'17年6月7日、北海道農業研究センター）

### 2) 耐寒性が優れる！

「アバラスティング」は耐寒性にも優れています。写真4は弊社北海道研究農場における、シロクローバの幼苗段階での耐寒性試験の様子です。-20℃の凍結処理後のシロクローバの再生を見たところ、対照品種に対し(点線)、「アバラスティング」は条播した通りに個体が再生していました(黄枠)。また、雪腐病抵抗性についても強いレベルであることが確認されており、道内5試験場での3年目秋の「アバラスティング」の被度には問題が無く、永続性も優れる品種です。



写真4 -20℃凍結処理後の条播再生状況（'15年、弊社北海道研究農場）(黄枠：アバラスティング、点線：対照品種)

### 3) 利用方法

混播例については“牧草と園芸・2019年・第67巻第5号・9月秋季号”(https://www.snowseed.co.jp/wp/wp-content/uploads/grass/201909\_06.pdf)をご覧ください。

### 参考文献

足利和紀・藤井弘毅・田中常喜(2015)チモシーの倒伏が飼料品質に及ぼす影響. 北畜草会報3:144