

イタリアンライグラス新品種 「ヤヨイワセ」「タチユウカ」のご紹介

1. 極早生新品種「ヤヨイワセ」

はじめに

イタリアンライグラスの極早生品種は、早生品種より2週間程度早く出穂し収穫できることから、早播トウモロコシや早期水稻と組み合わせた作付体系での利用に適しています。また、収穫・調製作業を早生品種の収穫前にゆとりを持って行えるため、イタリアンライグラスを主に利用する大規模経営農家では労働力分散によって土地生産性が向上するとともに、早刈りや刈遅れに伴う品質の低下も緩和できます。なお、極早生品種は春播性が極めて高いことから9月上旬に播種すれば年内に出穂し、年内草と春1番草を利用する晩夏播栽培にも適しています。一方で再生力は早生品種より弱く生育期間が短いため、暖地型永年牧草へのオーバーシーディングや暖地型芝草の冬期緑化を目的にスポーツターフとしても活用されています。

弊社では極早生品種「ハナミワセ」を平成11年に品種登録し販売してまいりましたが、このたび、収量性、耐病性に優れた極早生の新品種「ヤヨイワセ」を開発しましたので、その特性をご紹介します。

育成経過

平成18年秋から「ハナミワセ」「タチマサリ」「さちあおば」を母材に用いて育種を開始し、出穂、草勢、草型、病害抵抗性等による選抜を繰り返して「SI-13」を育成しました。平成22年秋から生産力検定試験及び採種性検定試験を行い、「SI-13」の結果が良好であったことから、「ヤヨイワセ」と命名し、平成27年10月に品種登録出願しました(出願公表：平成28年1月)。

特性

1) 早晩生と草姿

秋播栽培で3月下旬(九州)～4月上旬(関東)に出穂期に達する極早生の2倍体品種です。草型は直立型で、「ハナミワセ」に比べて、上位葉がやや長めで太く、やや垂れ、稈径も若干太めです(写真1)。

2) 収量性

千葉及び宮崎研究農場での秋播試験の結果から、「ハナミワセ」に比べて1番草の乾物収量は10～16%多収、2番草の乾物収量は12～25%多収、合計乾物収量は10～16%多収を示しました。「ヤヨイワセ」の収量性は「ハナミワセ」より明らかに優れています(図1)。

3) 耐病性

千葉研究農場での幼苗時病原菌接種検定試験の結果から、「ヤヨイワセ」は冠さび病及びいもち病抵



写真1 ヤヨイワセの草姿

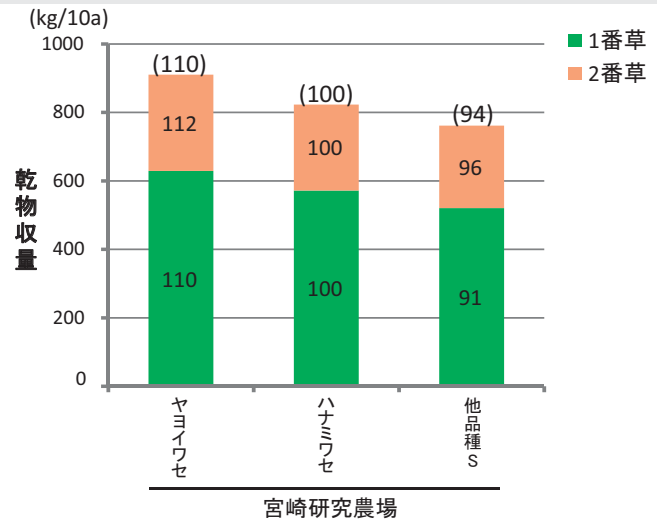
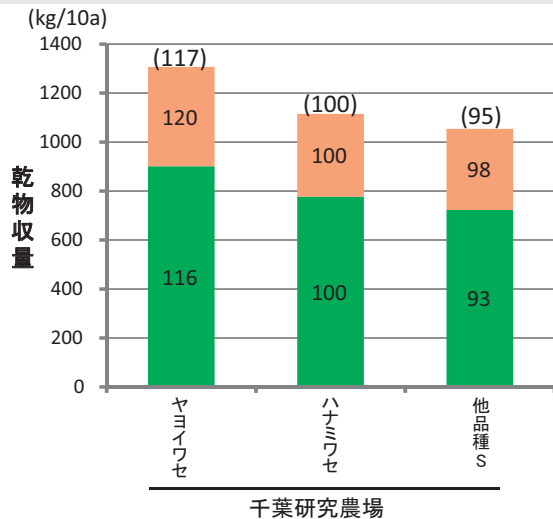


図1 イタリアンライグラス極早生品種「ヤヨイワセ」の乾物収量
 注) H22年～H27年の平均値、グラフ内の数値はハナミワセ対比で () は合計対比

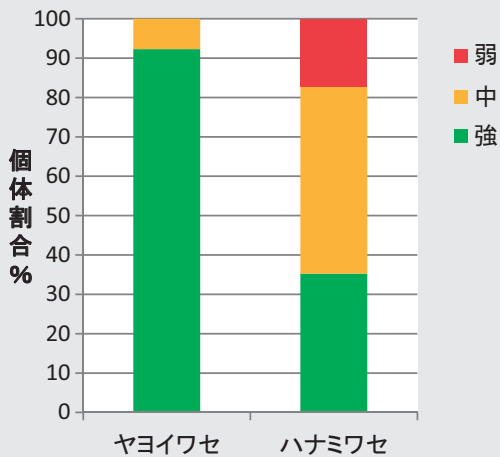


図2 冠さび病抵抗性

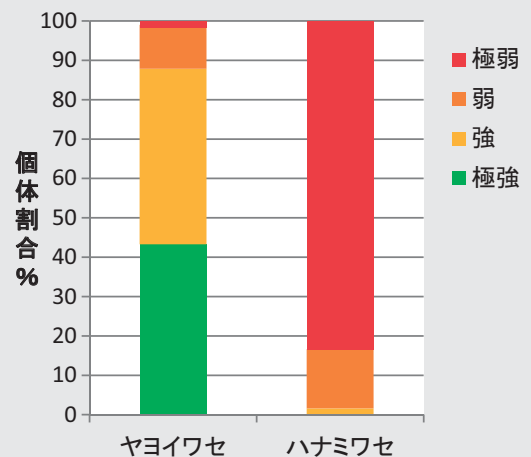


図3 いもち病抵抗性

抗性の個体割合が「ハナミワセ」に比べて明らかに高く、冠さび病に「極強」、いもち病に「やや強」と判定しました(図2、図3)。両病害は主に温暖地の早播栽培(9月上旬播)で発生し易く、特に生育初期に多発すると大きな収量減につながります(写真2)。近年の温暖化に伴って秋播栽培でも被害が増える傾向にあることから、温暖地では「ヤヨイワセ」の利用をお勧めします。

4) 耐倒伏性

千葉及び宮崎研究農場における秋播栽培の結果から、春1番草での倒伏の発生程度は「ハナミワセ」と同程度で、極早生品種のなかでは耐倒伏性に



写真2 いもち病多発時の被害状況 (宮崎県)

優れています(図4)。ただし、出穂期以降は強い風雨により倒伏し易くなりますので、肥沃地では化成肥料の施用を控えるとともに、刈遅れしないよう留意ください。

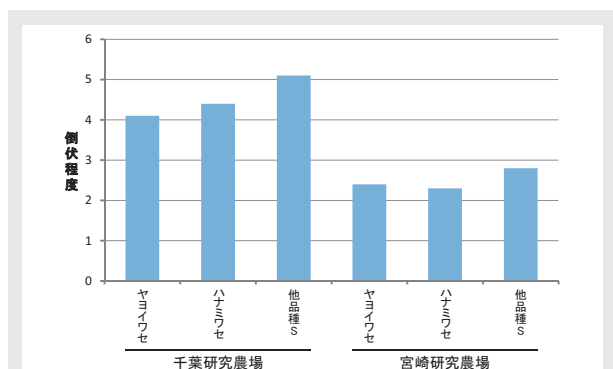


図4 イタリアンライグラス極早生品種「ヤヨイワセ」の倒伏程度
注) 倒伏程度は1(無)~9(甚)、H22年~H27年の平均値

5) 飼料成分

粗蛋白質、繊維、炭水化物、硝酸態窒素、ミネラルバランスは、「ハナミワセ」と同程度でした。宮崎研究農場での1年のみの結果ではありますが、成分的には特に他品種との差異はないと思われます(表1)。

6) 作付体系

「ヤヨイワセ」は出穂が早く、生育期間が短いため、夏作飼料作物や飼料イネと組合せやすい品種です(図5)。

表1 イタリアンライグラス「ヤヨイワセ」の飼料成分 (宮崎研究農場のH27年生産力検定試験の1番草サンプル、乾物中%)

品種名	粗蛋白 (CP)	粗脂肪 (EE)	酸性デタージェント繊維 (ADF)	中性デタージェント繊維 (NDF)	低消化性繊維 (Ob)	NDF-Ob	非繊維性炭水化物 (NFC)	水溶性炭水化物 (WSC)	硝酸態窒素 (NO ₃ ⁻)	カリウム (K)	カルシウム (Ca)	マグネシウム (Mg)	K/(Ca+Mg) (当量比)
ヤヨイワセ	9.7	2.4	28.9	55.0	34.4	20.6	26.3	12.1	0.013	2.75	0.40	0.11	2.4
ハナミワセ	9.6	2.4	28.7	54.5	35.7	18.8	27.0	12.1	0.013	2.51	0.36	0.12	2.3
他品種S	9.9	2.5	27.4	54.1	32.5	21.6	25.9	12.0	0.015	2.93	0.40	0.13	2.5

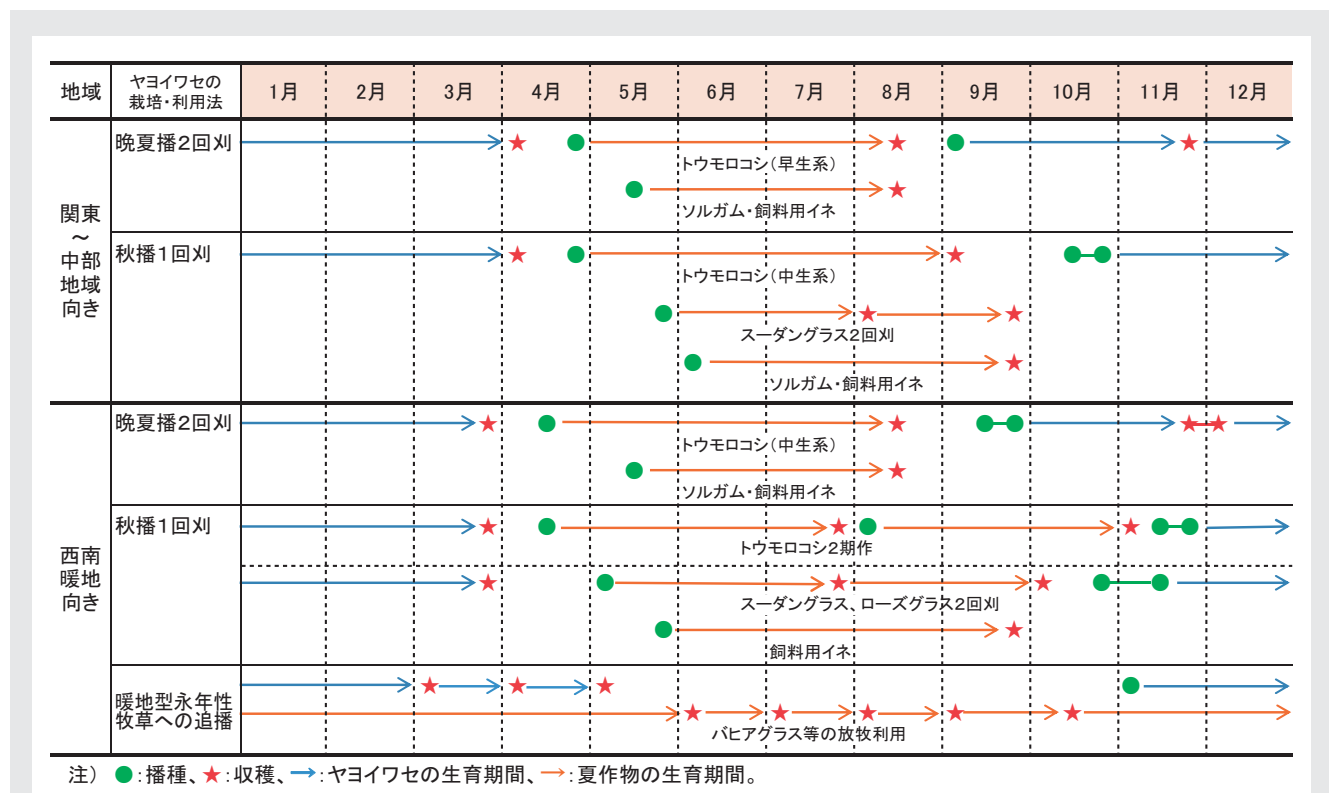


図5 「ヤヨイワセ」と夏作飼料作物の作付体系例

まとめ

以上のように、「ヤヨイワセ」は、収量性、耐病性に優れる安定多収の極早生新品種です。栽培適地は、多雪地帯を除く東北～九州地域で、特に冠さび病やいもち病が発生し易い温暖地で能力を発揮します。茎数が多いタイプですので播種量は3～4 kg/10aの標準量で十分です。早播夏作物の前作として晩夏播及び秋播利用が標準的な使い方ですが、春播性も他品種以上に高いことから、春播栽培も可能です。

本年秋より試作販売を開始し、平成29年秋には「ハナミワセ」の後継品種として本格販売の予定ですので、良質な自給飼料の増産に是非お役立下さい。

2. 早生新品種「タチユウカ」

このたび、畜産草地研究所と共同で、家畜に有害な硝酸態窒素含量が低く多収で耐倒伏性の早生品種

「タチユウカ」(品種登録申請名称:SI-14)を開発いたしました(写真3、図6、図7)。詳細な特性や栽培方法については、本誌2015年7月号をご参照ください。

平成28年秋には「優春」の後継品種として本格販売の予定ですので、安全で良質な自給飼料の増産に是非お役立下さい。



写真3 タチユウカの草姿

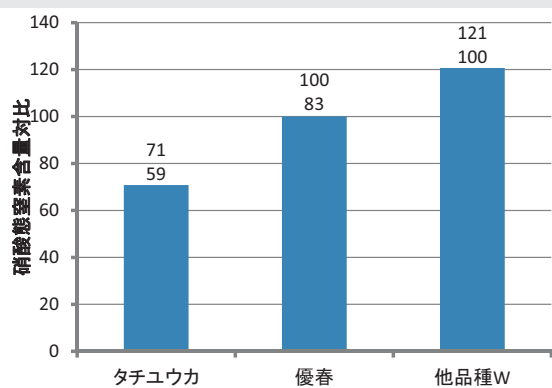


図6 タチユウカの硝酸態窒素含量対比
注) 千葉研究農場生産力検定試験及び畜産草地研究所多肥試験の2013年、2014年の2カ年平均。10月下旬播の春1番草。グラフ上の値の上段は優春対比、下段は他品種W対比。

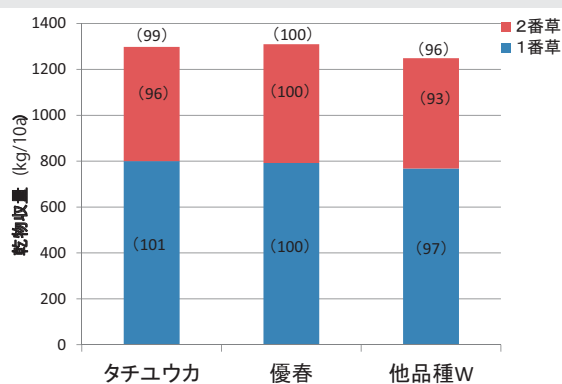


図7 タチユウカの乾物収量
注) 千葉研究農場(10月下旬播)、宮崎研究農場(11月上旬播)の2013年、2014年の2カ年平均値。()の数値は優春対比。